Sri Purwati

Ilmu Pengetahuan Alam 2

untuk SD/MI Kelas 2

Ilmu Pengetahuan Alam 2 untuk SD/MI Kelas 2 Sri Purwati

PUSAT PERBUKUAN
Departemen Pendidikan Nasional

Sri Purwati

BUKU SEKOLAH bse ELEKTRONIK

Ilmu Pengetahuan Alam 2

untuk SD/MI Kelas 2

ilmu pengetahuan alam 2 untuk SD/ MI kelas 2

Penulis : Sri Purwati
Pama Leyn
Editor : Dwi Klarasari
Ambar Fitriasari
Ilustrasi dalam & kover : Agus Safitri, Tim Kreatif GPM
Perancang Kulit : Oric Nugroho Jati

Ukuran Buku : 17 x 25 cm

372.3
PUR PURWATI, Sri
i Ilmu pengetahuan alam 2: untuk SD/MI kelas 2/ Sri Purwati, Pama Leyn, Dwi Klarasari, Ambar, Fitriasari, -- Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

x, 160 hlm.; ilus.: 25 cm
Bibliografi: hlm.158
ISBN 979-462-879-4

1. Sains-Studi dan Pengajaran I. Judul II. Leyn, Pama
III. Klarasari, Dwi IV. Fitriasari, Ambar

Diterbitkan oleh Pusat Perbukuan
Departemen Pendidikan Nasional
Tahun 2008

Diperbanyak oleh ...

kata sambutan

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya, Pemerintah, dalam hal ini, Departemen Pendidikan Nasional, pada tahun 2008, telah membeli hak cipta buku teks pelajaran ini dari penulis/penerbit untuk disebarluaskan kepada masyarakat melalui situs internet (*website*) Jaringan Pendidikan Nasional.

Buku teks pelajaran ini telah dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan dan telah ditetapkan sebagai buku teks pelajaran yang memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 34 Tahun 2008.

Kami menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada para penulis/ penerbit yang telah berkenan mengalihkan hak cipta karyanya kepada Departemen Pendidikan Nasional untuk digunakan secara luas oleh para siswa dan guru di seluruh Indonesia.

Buku-buku teks pelajaran yang telah dialihkan hak ciptanya kepada Departemen Pendidikan Nasional ini, dapat diunduh (*down load*), digandakan, dicetak, dialihmediakan, atau difotokopi oleh masyarakat. Namun, untuk penggandaan yang bersifat komersial harga penjualannya harus memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Pemerintah. Diharapkan bahwa buku teks pelajaran ini akan lebih mudah diakses sehingga siswa dan guru di seluruh Indonesia maupun sekolah Indonesia yang berada di luar negeri dapat memanfaatkan sumber belajar ini.

Kami berharap, semua pihak dapat mendukung kebijakan ini. Kepada para siswa kami ucapkan selamat belajar dan manfaatkanlah buku ini sebaik-baiknya. Kami menyadari bahwa buku ini masih perlu ditingkatkan mutunya. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat kami harapkan.

Jakarta, Juli 2008
Kepala Pusat Perbukuan

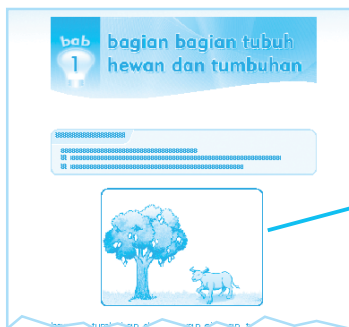
pendahuluan

pengantar bagi peserta didik

sekarang kamu sudah duduk di kelas dua
tentu lebih banyak yang ingin kamu ketahui
misalnya tentang hewan dan tumbuhan
atau tentang berbagai benda dan lainnya

tahukah kamu
buku ini disusun untuk membantumu
pada tiap halaman akan kamu temukan
jawaban dari berbagai pertanyaanmu
ayo belajar ilmu pengetahuan alam

bagaimana cara belajar dengan buku ini

bacalah buku ini dengan baik
(guru dan orang tuamu akan selalu membantu)

amati gambar
dan ikuti petunjuk
gurumu

2 lakukan semua kegiatan

kegiatan 2

perubahan bentuk benda

alat dan bahan
plastisin atau lilin mainan

langkah-langkah
1 ambil kertas atau plastisin
2 buatlah bentuk benda yang kamu suka
(hewan mobil boneka dan lain lain)

Petunjuk bagi guru
Guru memberi contoh dan mengawasi penggunaan gun ting oleh siswa. Atau guru sendiri yang melakukan percobaan dan siswa diminta mengamati dan mendengar penjelasan guru.

kegiatan
membuat kamu
* makin paham
* makin tahu

3 kerjakan setiap latihan

banyak sekali jenis hewan
bagian tubuh setiap hewan berbeda

ada hewan berkaki dua
contohnya burung ayam dan itik
hewan itu memiliki paruh dan sayap

berlatih
membuat kamu
* selalu ingat
* makin tahu

4 kerjakan tugas rumah

tugas rumah

carilah 5 gambar benda padat dan cair
tempel di bukumu menjadi 2 kelompok
tulislah nama benda itu

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua membantu siswa menyiapkan majalah dan mengarahkan cara pengerjaan tugas. Orang tua juga mengawasi penggunaan gunting.

kerjakan tugas
ilmu bertambah

nah mudah bukan
ayo temukan jawaban pertanyaanmu
ayo belajar ilmu pengetahuan alam
ilmu pengetahuan alam itu menyenangkan

pengantar bagi pendidik dan orang tua

pendidik dan orang tua diharapkan
selalu mendampingi siswa dalam belajar ipa
membantu mereka melewati proses pencarian
dan penemuan pengalaman baru

buku ini disusun untuk mendukung
kegiatan belajar yang interaktif dan partisipatif
setiap bab disusun dengan sistematika berikut

- ☑ pendahuluan dilengkapi target belajar
- ☑ materi dilengkapi berbagai kegiatan
- ☑ rangkuman
- ☑ refleksi
- ☑ evaluasi (latihan akhir)
- ☑ tugas rumah

untuk meningkatkan kelancaran proses belajar
pada beberapa bagian kami sertakan petunjuk
bagi pendidik maupun orang tua

selamat membantu peserta didik
mencintai hidup dan kehidupan
melalui ilmu pengetahuan alam

jakarta, februari 2008
tim penulis

daftar isi

tema 2
benda dapat berubah bentuk

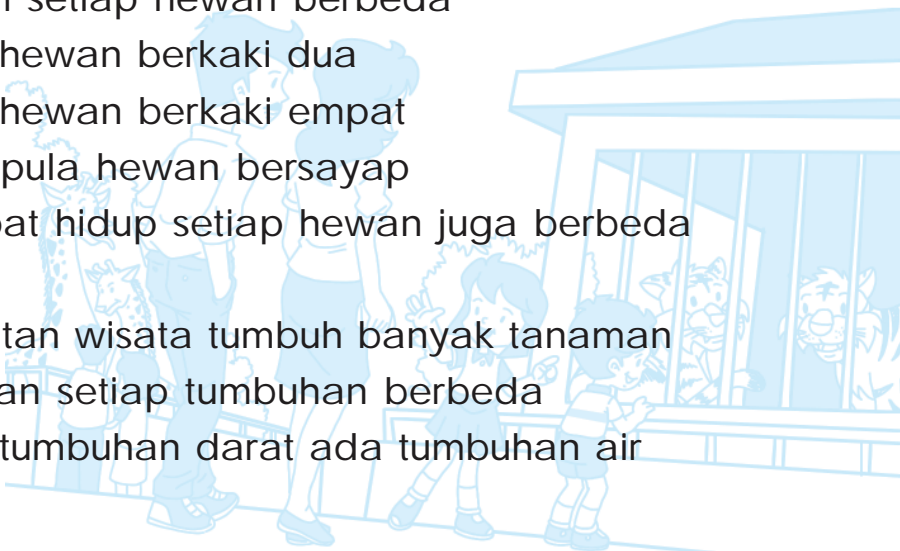
tema 3
energi dalam kehidupan kita

tema 4
matahari sahabat kita

mengenal hewan dan tumbuhan

anto naik ke kelas dua
ayah ibu mengajak anto tamasya
tamasya ke kebun binatang dan hutan wisata

di kebun binatang dipelihara banyak hewan
tubuh setiap hewan berbeda
ada hewan berkaki dua
ada hewan berkaki empat
ada pula hewan bersayap
tempat hidup setiap hewan juga berbeda

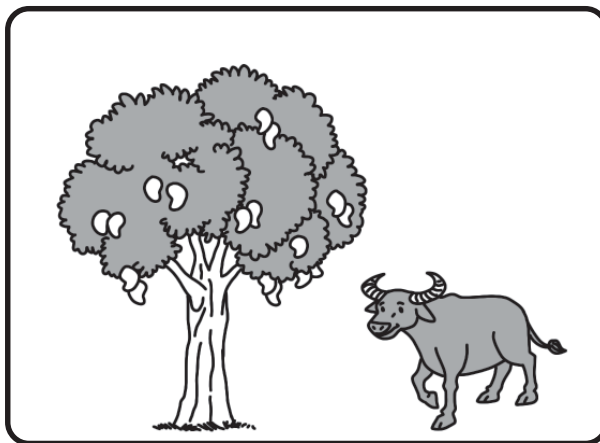
di hutan wisata tumbuh banyak tanaman
bagian setiap tumbuhan berbeda
ada tumbuhan darat ada tumbuhan air

ayo belajar tentang

- **tubuh hewan dan tumbuhan**
- **pertumbuhan hewan dan tumbuhan**
- **tempat hidup hewan dan tumbuhan**
- **manfaat hewan dan tumbuhan bagi manusia**

bab 1

tubuh hewan dan tumbuhan

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapat mengenal bagian-bagian utama tubuh hewan dan tumbuhan di sekitar serta kegunaannya.

hewan dan tumbuhan ciptaan tuhan
lihatlah gambar di atas
hewan dan tumbuhan apakah itu
tahukah kamu bagian bagian tubuhnya
coba sebutkan yang kamu tahu

Petunjuk bagi guru:

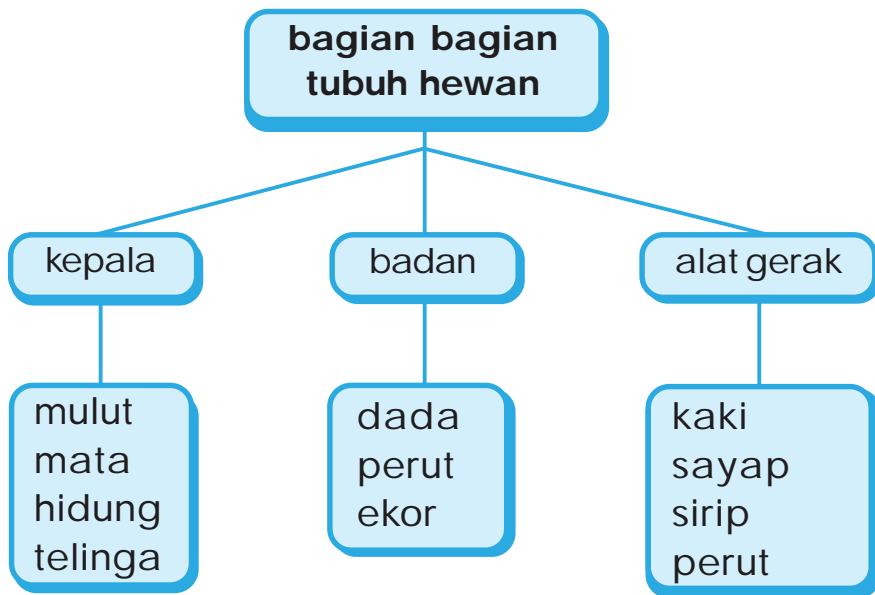
1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

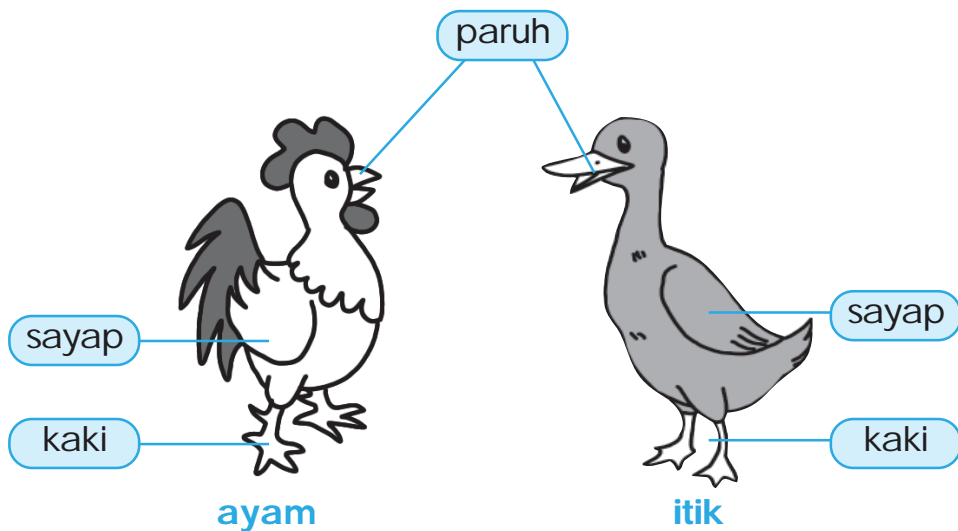
a tubuh hewan dan kegunaannya

bagian bagian tubuh hewan

tubuh hewan memiliki bagian bagian
ada kepala badan dan alat gerak

di kepala ada mulut dan mata
ada juga telinga dan hidung
di badan ada dada perut dan ekor
ada berbagai alat gerak hewan
kaki sayap sirip dan perut

aku bisa mengingat dengan mudah

banyak jenis hewan di sekitarku
tubuh setiap hewan berbeda

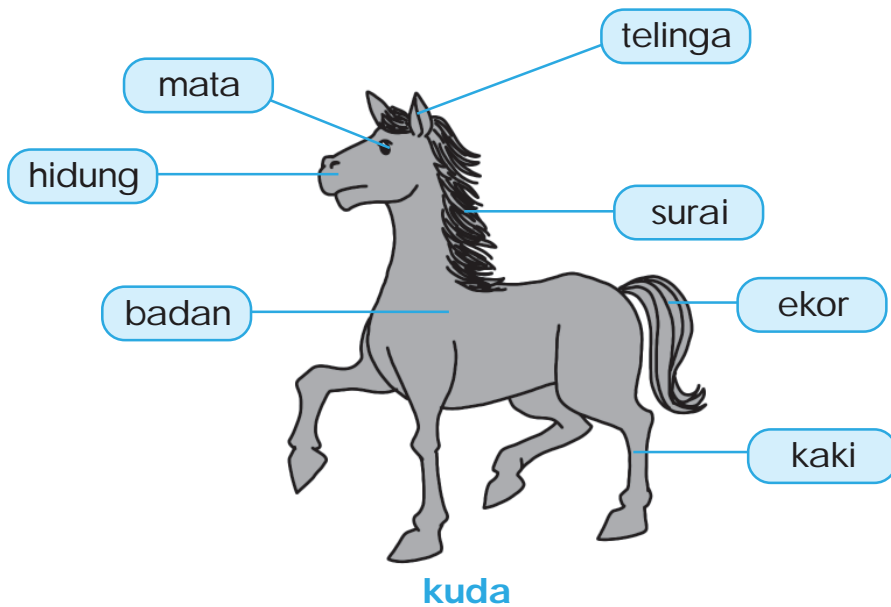
ada hewan berkaki dua
contohnya burung ayam dan itik
hewan itu memiliki paruh dan sayap

ada berbagai jenis ikan
contohnya ikan emas dan ikan lele
ikan memiliki sirip dan ekor

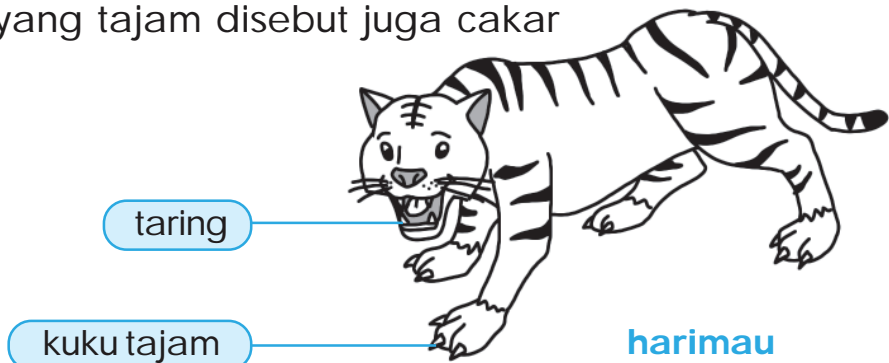
ikan juga memiliki insang
insang ada di dalam kepala
di sebelah kiri dan kanan

ikan emas

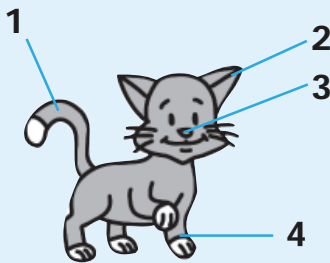
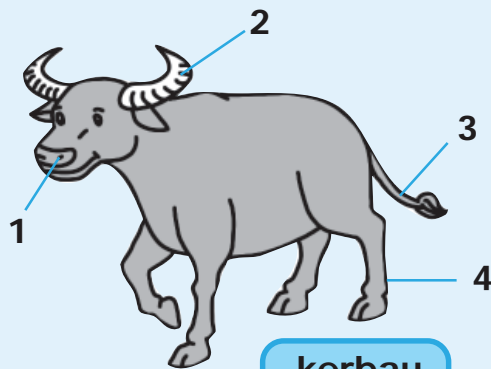
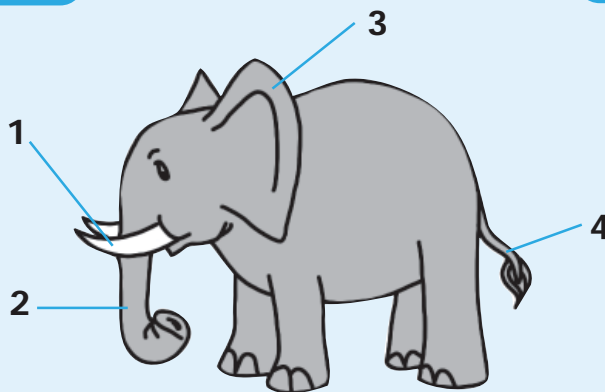
ada hewan berkaki empat
contohnya kucing anjing dan kuda
gajah kerbau dan banyak lagi

lihat gambar kuda ini
aku tahu bagian bagian tubuhnya

kuda

ada hewan jinak ada hewan buas
contoh hewan buas adalah harimau
hewan buas memiliki taring yang tajam
hewan buas juga berkuku tajam
kuku yang tajam disebut juga cakar

harimau

ada berbagai ciri hewan lain
ada hewan bertanduk
ada pula hewan berbelalai
apakah nama hewan itu

kegiatan 1

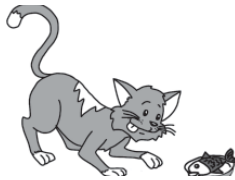
ayo sebutkan nama hewan hewan ini
ayo sebutkan bagian bagian tubuhnya

Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar di atas.
2. Lalu, siswa diminta menyebutkan nama hewan, dan bagian-bagian tubuhnya sesuai nomor.

kegunaan bagian bagian tubuh hewan

setiap bagian tubuh hewan
mempunyai kegunaan berbeda
aku akan mengamatinya

kegiatan 2

ayo amati gambar di bawah ini
tulis di buku kegunaan tubuh hewan

kegunaan bagian tubuh kucing

1 kaki untuk ...
2 hidung untuk ...
3 cakar untuk ...

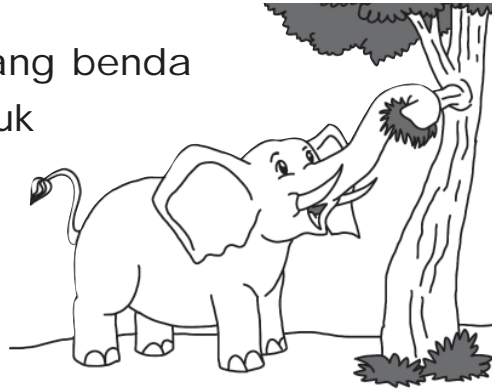
kegunaan bagian tubuh burung

1 sayap untuk
2 paruh untuk ...
3 cakar untuk ...

Petunjuk bagi guru:

Guru memberi satu contoh. Selanjutnya, siswa diminta menuliskan pendapat mereka di buku tugas masing-masing.

aku ingin tahu kegunaan
bagian bagian tubuh hewan lain

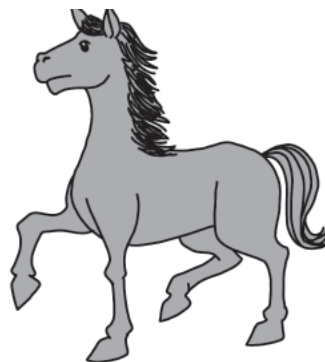
lihat itu seekor gajah
belalainya dapat memegang benda
belalai gajah berguna untuk
mengambil makanan

gajah

ikan dalam
akuarium

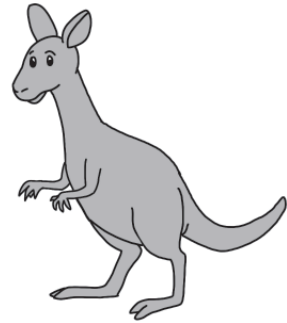
lihat seekor ikan dalam akuarium
sirip ikan untuk berenang
insang ikan untuk bernapas

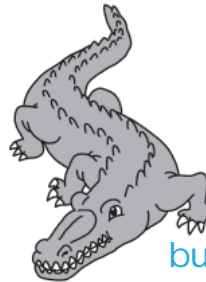
cara hewan bergerak

aku berjalan dengan kaki
kakiku disebut alat gerak
cara gerak hewan bermacam macam
alat gerak hewan berbeda beda

ada hewan berjalan
dan berlari dengan kaki
contohnya kucing kuda
dan gajah

kuda

ada hewan melompat dengan kaki
contohnya kanguru dan katak

katak

kanguru

burung terbang dengan sayapnya
ikan berenang dengan siripnya
ular dan cacing merayap dengan perut
buaya dan kadal melata dengan kaki

suara hewan

hewan bisa bersuara
suara hewan berbeda beda
aku bisa menirukan suara itu

anjing menggonggong
suaranya ... guk... guk... guk...

kucing mengeong
suaranya ... meong ... meong...

ayam jantan berkokok
suaranya ... kukuruyuuk...
ayam betina berkotek
suaranya ... petok... petok...

sapi melenguh
suaranya ... moo... moo...

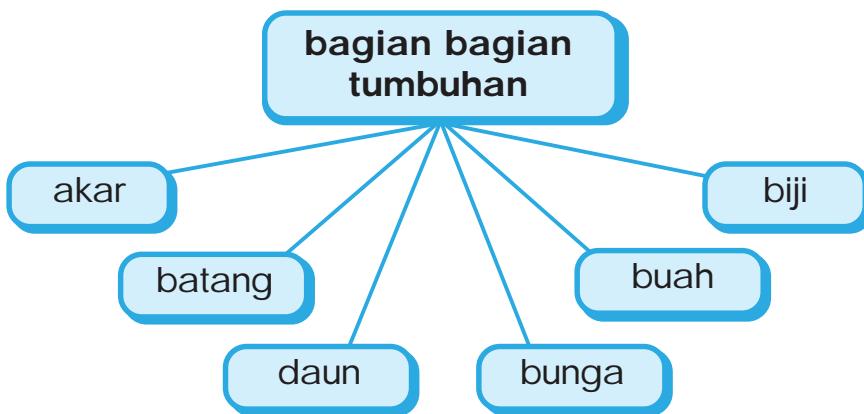
kegiatan 3

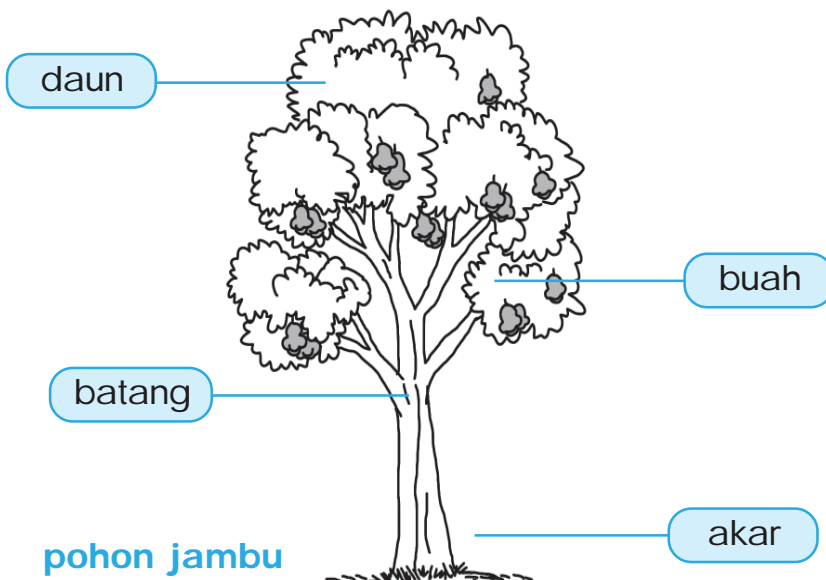
ayo tirukan suara hewan hewan ini

Petunjuk bagi guru:
Guru menyebut satu nama hewan dan menirukan suaranya. Selanjutnya, siswa diminta menyebut nama hewan-hewan lain dan menirukan suaranya.

b bagian bagian tumbuhan dan kegunaannya

bagian bagian tumbuhan

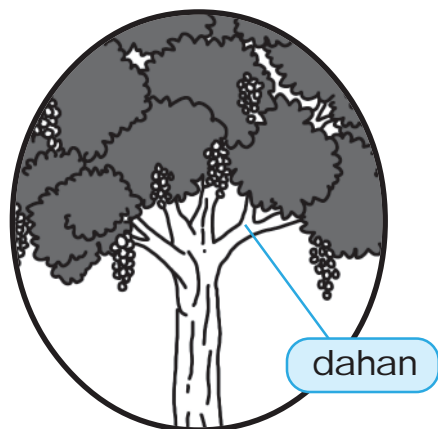
ada banyak bagian tumbuhan
bagian bagian setiap tumbuhan berbeda
aku bisa mengingat dengan mudah

lihat gambar pohon jambu ini
aku bisa menyebut bagian bagiannya

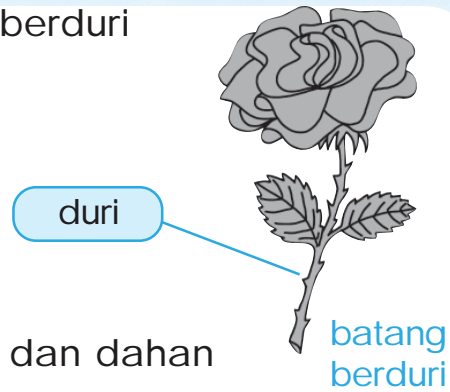
pohon jambu

akar tumbuhan ada di dalam tanah
ada tumbuhan akarnya di luar tanah
contohnya anggrek dan bakau

anggrek

pohon bakau

batang tumbuhan bermacam macam
ada tumbuhan berbatang lurus
contohnya pohon kelapa dan pepaya
ada tumbuhan batangnya bercabang
cabangnya disebut dahan dan ranting
contohnya pohon rambutan

batang lurus

batang bercabang

ada tumbuhan batangnya berduri
contohnya pohon mawar

daun tumbuh pada batang dan dahan
daun juga tumbuh pada ranting
banyak daun berwarna hijau
ada pula daun berwarna lain
merah kuning atau lainnya

lihatlah gambar daun ini
bentuk daun bermacam macam

berbagai bentuk daun

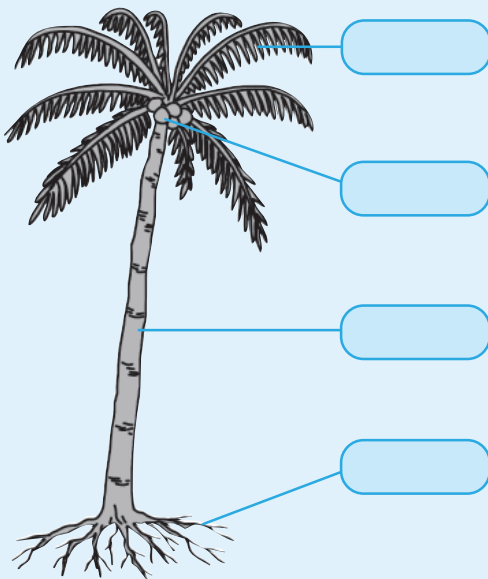
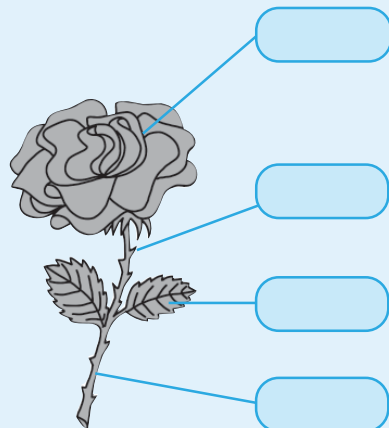
bunga tumbuh pada batang dan ranting
warna dan bentuk bunga beragam
banyak bunga berbau harum
contohnya mawar dan melati
bunga dapat berubah menjadi buah

anak mencium bunga

buah berasal dari bunga
bentuk warna dan rasa buah beragam
banyak buah yang enak dimakan
contohnya mangga dan jambu
di dalam buah bisa ditemukan biji

anak makan apel

kegiatan 4

ayo salin gambar ini di bukumu
tulislah bagian bagiannya

pohon kelapa

bunga mawar

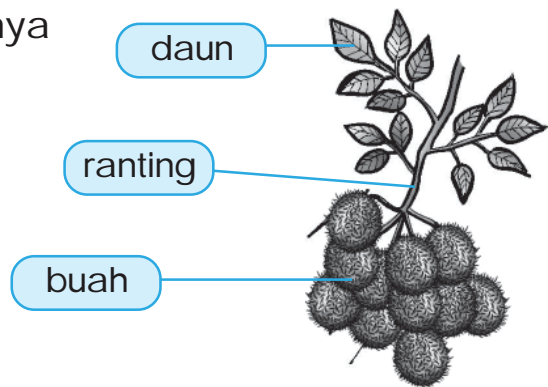
Petunjuk bagi guru:

Guru memberi penjelasan agar siswa menyalin gambar di buku tugas dan menuliskan nama bagian-bagian pohon kelapa dan bunga mawar.

kegunaan bagian-bagian tumbuhan

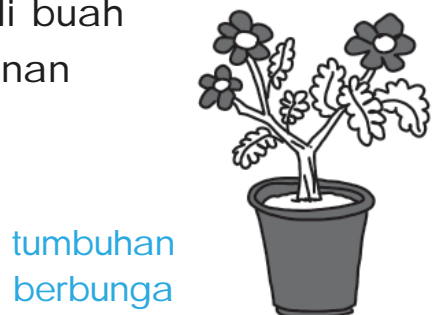
setiap bagian tumbuhan
memiliki kegunaan berbeda

akar menyerap air dari tanah
akar juga menyerap bahan makanan
akar membuat tumbuhan berdiri kuat

batang berguna menopang tumbuhan
cabang dan ranting tumbuhan
adalah tempat tumbuhnya
daun bunga dan buah

daun
ranting
buah

buah rambutan

daun bertugas memasak makanan
makanan dibagikan pada semua bagian

bunga membuat tumbuhan tampak indah
bunga dapat berubah menjadi buah
buah adalah cadangan makanan

tumbuhan
berbunga

rangkuman

1 bagian bagian tubuh hewan
kepala badan dan alat gerak

2 kegunaan bagian tubuh hewan
* hidung untuk mencium
* telinga untuk mendengar
* paruh untuk mematuk
* insang untuk bernapas
* belalai untuk mengambil air dan makanan
* cakar untuk menangkap mangsa
* alat gerak untuk bergerak
contohnya kaki sayap sirip dan perut

3 bagian bagian tumbuhan
akar batang daun bunga dan buah

4 kegunaan bagian tumbuhan
* akar menyerap air dan
bahan makanan dari tanah
* batang menopang tumbuhan
* daun memasak makanan
* bunga bakal buah
* buah cadangan makanan

refleksi

hewan apa yang paling kusukai
tahukah aku bagian bagian tubuhnya
dapatkah aku menirukan suaranya

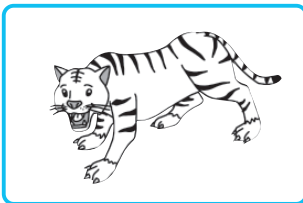
latihan akhir bab

Petunjuk bagi guru
Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal. Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

a ayo pilihlah jawaban yang benar

1 ikan berenang dengan ...
   a sayap
   b sirip
   c kaki

2 gajah mengambil makanan dengan ...
   a belalai
   b tangan
   c mulut

3
   hewan itu bergerak dengan ...
   a kaki
   b tangan
   c perut

4
   suara hewan itu ...
   a mengeong
   b mengaum
   c mengembik

5 berkokok adalah suara ayam ...
   a hutan
   b jantan
   c betina

6 bagian tumbuhan yang bercabang adalah ...
   a batang
   b buah
   c bunga

7 tumbuhan berbatang lurus adalah ...
   a pohon rambutan
   b pohon kelapa
   c pohon mangga

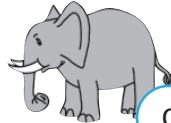
8 pohon ... akarnya ada di luar
   a pepaya
   b jambu
   c anggrek

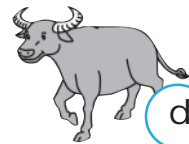
b ayo pilih jawaban dari kotak

contoh: membuat tumbuhan terlihat indah **b**

1 berguna untuk terbang ___	**a kucing**
2 dimiliki binatang buas ___	**b bunga**
3 suaranya meong meong ___	**c akar**
4 tugasnya memasak makanan ___	**d cakar**
5 tugasnya menyerap air dari tanah ___	**e batang**
6 tugasnya menopang tumbuhan ___	**f duri**
7 bagian tumbuhan yang tajam ___	**g daun**
8 ada di dalam buah ___	**h biji**
	i sayap

c ayo pilihlah gambar yang sesuai boleh pilih lebih dari satu

1

hewan berkaki dua adalah ...

2

hewan berkaki empat adalah ...

3

hewan yang tidak berkaki ...

4

hewan bergerak dengan kaki adalah ...

5

hewan yang melompat lompat adalah ...

tugas rumah

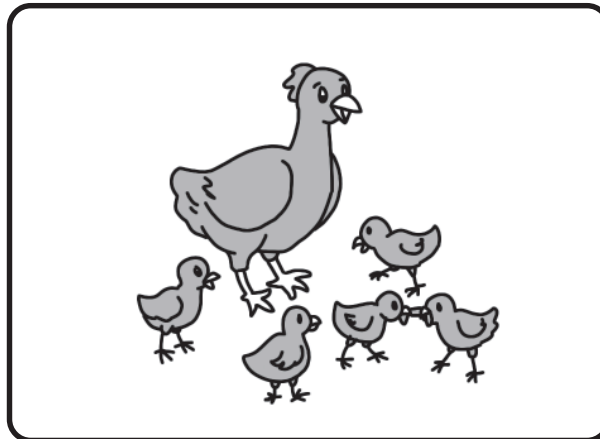
carilah sebuah gambar hewan dan tumbuhan
tempelkan gambar itu di bukumu
tulislah nama bagian bagiannya

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua membantu siswa menyiapkan majalah dan mengarahkan cara pengerjaan tugas. Orang tua juga mengawasi penggunaan gunting.

bab 2

pertumbuhan hewan dan tumbuhan

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapatmengidentifikasi perubahan yang terjadi pada pertumbuhan hewan (dalam ukuran) dan tumbuhan (dari biji menjadi tanaman).

kamu tumbuh dari bayi menjadi besar
tumbuhan dan hewan juga tumbuh
coba amati gambar di atas
dari mana anak anak ayam berasal
apakah anak ayam akan tumbuh besar
coba kamu ceritakan

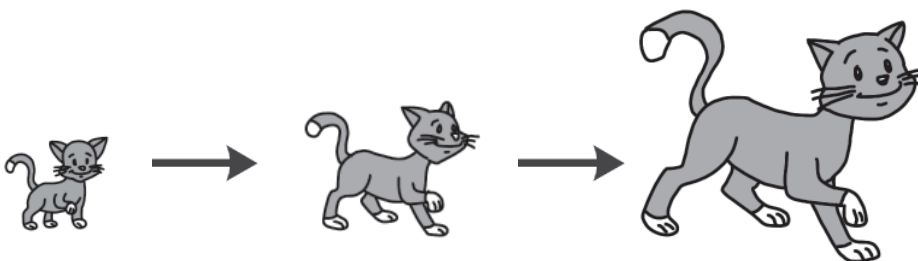
Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

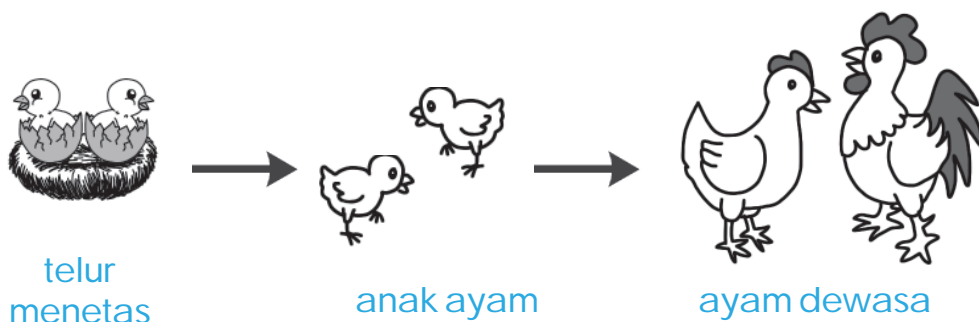
a pertumbuhan hewan

kucing betina dapat beranak
anak kucing menyusu pada induknya
lihatlah gambar di bawah ini

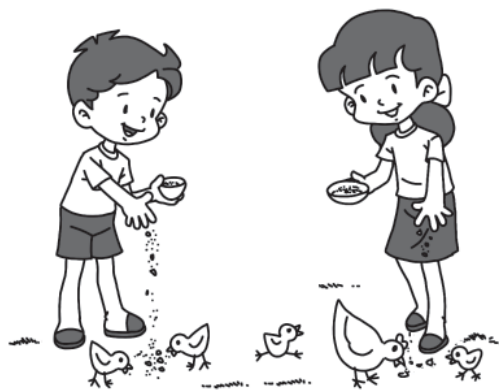
kucing betina beranak

tubuh anak kucing mula mula kecil
tubuhnya semakin lama semakin besar
bulunya yang tipis bertambah tebal
anak kucing tumbuh menjadi kucing remaja
kucing remaja tumbuh menjadi kucing dewasa

ayam betina dapat bertelur
ayam betina mengerami telurnya
lihatlah gambar di bawah ini

ayam betina mengerami telur

setelah dierami telur akan menetas
telur menetas menjadi anak ayam
anak ayam bertambah besar
lama kelamaan menjadi ayam dewasa

sekarang aku tahu
ada hewan yang beranak
contohnya kucing anjing dan gajah
ada pula hewan yang bertelur
contohnya ayam itik dan burung

sekarang aku tahu
setiap hewan mengalami pertumbuhan
hewan tumbuh dari kecil menjadi besar

agar tumbuh
hewan perlu makan minum
aku mempunyai hewan piaraan
aku rajin memberi makan dan minum

memberi makan hewan piaraan

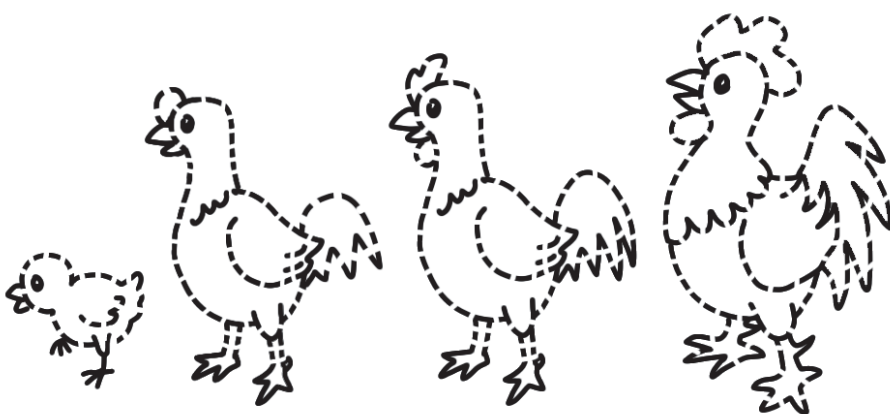
ayo pikirkan bersama temanmu

sebut beberapa hewan yang beranak
sebut beberapa hewan yang bertelur
tulis di bukumu seperti contoh tabel

contoh tabel

hewan yang beranak	hewan yang bertelur
kucing	ayam
...	...
...	...
...	...

kegiatan 1

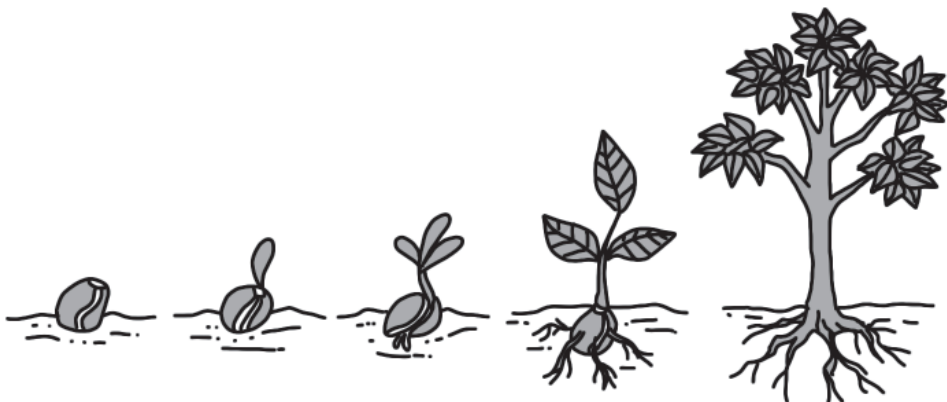
ayo jiplaklah gambar di bawah ini
hubungkan titik titik menjadi lengkap

pertumbuhan ayam

pertumbuhan kucing

b pertumbuhan tumbuhan

aku sudah tahu pertumbuhan hewan
aku ingin tahu cara pertumbuhan tanaman

ada tumbuhan yang berasal dari biji
contohnya jambu dan mangga
juga manggis dan rambutan
biji ada di dalam buah
lihatlah gambar di bawah ini

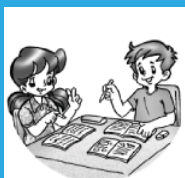
biji yang ditanam dapat tumbuh
lihatlah gambar di bawah ini

pertumbuhan biji menjadi pohon

dari biji tumbuh tunas dan akar
tunas tumbuh menjadi batang dan daun
semakin lama batang semakin tinggi
semakin lama daun bertambah banyak
akhirnya tumbuhan menjadi besar

ada tumbuhan yang berasal dari batang
contohnya pohon singkong dan bambu
batang singkong dapat ditanam
dari batang akan tumbuh tunas
lihatlah gambar di bawah ini

batang singkong

pohon singkong

ayo pikirkan bersama temanmu

ayo lihat nama tumbuhan di bawah
manakah yang berasal dari biji
tulislah jawabanmu di buku tugas

1 kelapa	4 jagung	7 kentang
2 padi	5 jeruk	8 pisang
3 apel	6 ubi	9 bawang

kegiatan 2

pertumbuhan biji kacang hijau

alat dan bahan

1 sepuluh biji kacang hijau
2 piring kapas dan air secukupnya

langkah-langkah

1 rendam biji dalam air selama semalam
2 isilah piring dengan kapas basah
lalu letakkan biji di atas kapas
3 letakkan piring di tempat teduh
siramlah biji setiap hari selama enam hari
amati perubahan yang terjadi

pertanyaan

1 bagian apa yang pertama kali tumbuh
2 pada hari keberapa tumbuh akar
3 pada hari keberapa tumbuh daun
4 apakah tiap hari tumbuhan makin tinggi
mengapa hal itu dapat terjadi

Petunjuk bagi guru:
Siswa diberi contoh menyiapkan semua alat dan bahan serta cara menyiram dan mengamati setiap hari selama enam hari berturut-turut.

rangkuman

1 ada hewan yang beranak
contohnya kucing anjing dan gajah
2 ada hewan yang bertelur
contohnya ayam itik dan burung
3 hewan tumbuh dari kecil menjadi besar
hewan harus diberi makan dan minum
4 ada tumbuhan yang berasal dari biji
contohnya jambu mangga dan rambutan
5 ada tumbuhan berasal dari batang
contohnya singkong
6 tumbuhan tumbuh dari kecil menjadi besar
tumbuhan harus disiram dan diberi pupuk

refleksi

pernahkah aku mengamati
pertumbuhan hewan yang ada di sekitarku
dapatkah aku menceritakannya

Petunjuk bagi guru
Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal.
Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

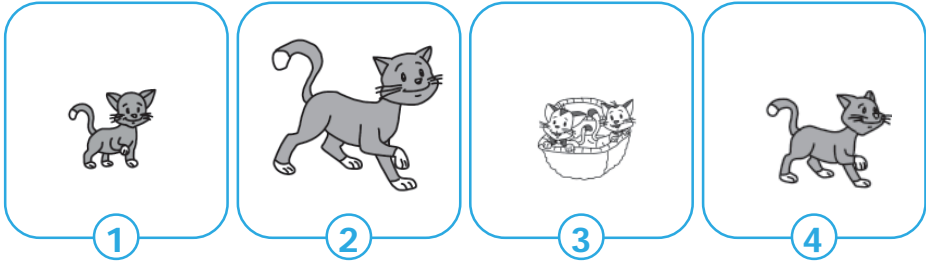
a ayo tulislah benar atau salah

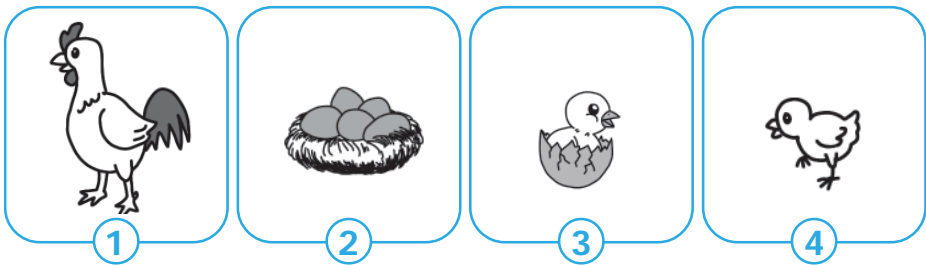
contoh:

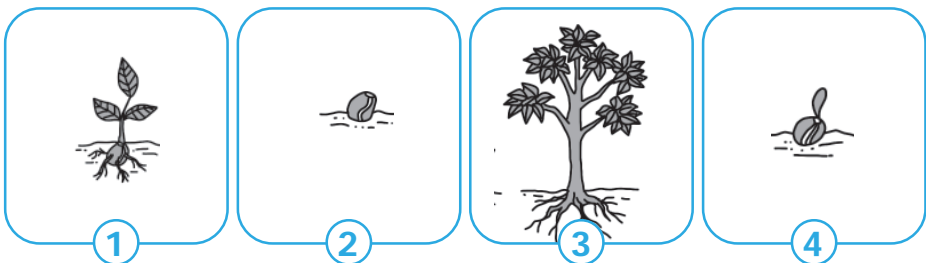
setiap makhluk hidup tumbuh besar **benar**

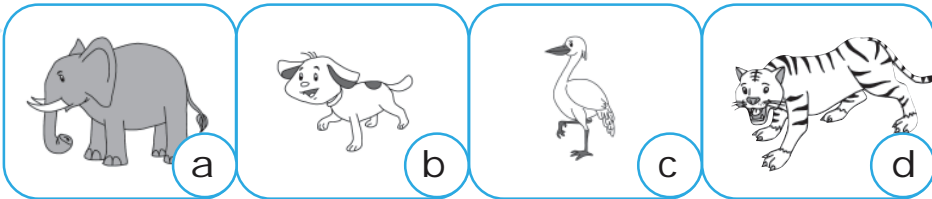
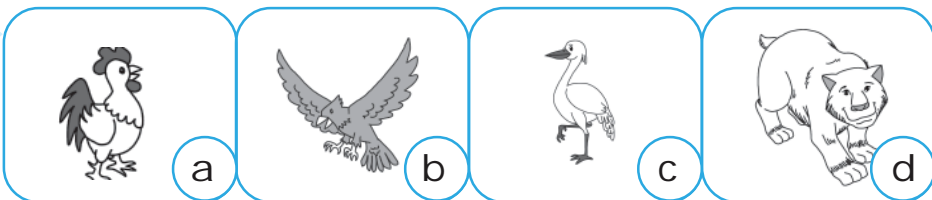
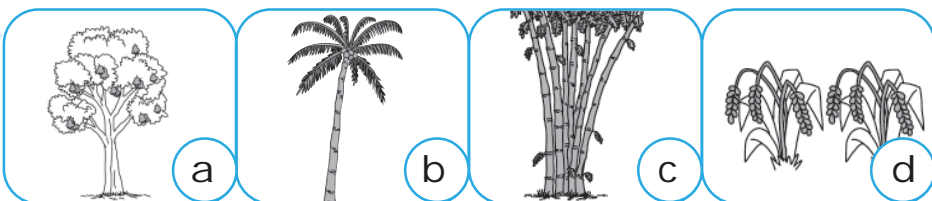
1 kucing betina dapat beranak
2 gajah dan kuda dapat bertelur
3 ayam jantan dapat bertelur
4 telur ayam menetas menjadi anak ayam
5 kucing kecil dapat tumbuh menjadi besar
6 hewan piaraan tidak perlu diberi makan
7 semua tanaman berasal dari biji
8 pohon singkong berasal dari batang
9 pupuk berguna menyuburkan tanaman
10 tunas tumbuh menjadi batang dan daun

b ayo urutkan dan beri nomor 1 – 4!

1. pertumbuhan kucing

urutannya adalah ... – ... – ... – ...

2. pertumbuhan ayam

urutannya adalah ... – ... – ... – ...

3. pertumbuhan tumbuhan berbiji

urutannya adalah ... – ... – ... – ...

c ayo pilihlah gambar yang sesuai boleh pilih lebih dari satu

1
hewan yang beranak adalah ...

2
hewan yang bertelur adalah ...

3
tanaman yang berasal dari biji adalah ...

tugas rumah

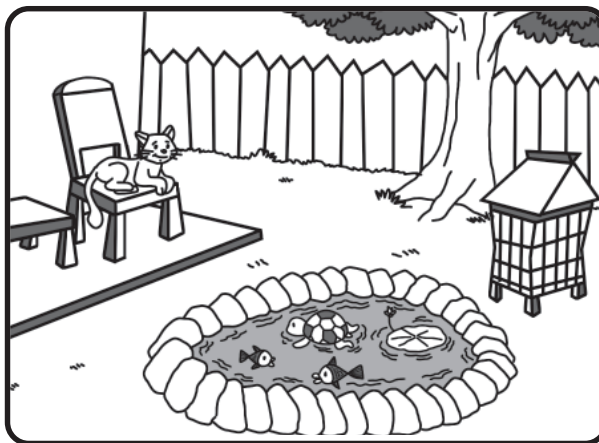
gambarlah pertumbuhan hewan kesukaanmu
gambarlah dari kecil hingga besar

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua membantu siswa memilih hewan kesukaan dan menggambarkan pertumbuhannya. Arahkan untuk menunjukkan perubahan ukuran hewan.

bab 3

tempat hidup hewan dan tumbuhan

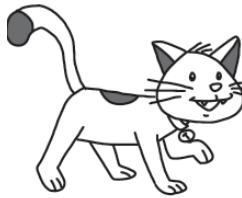
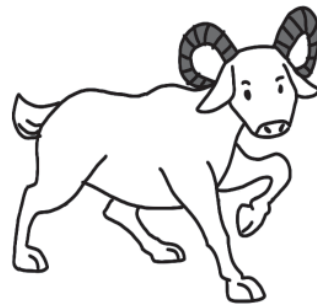
Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapatmengidentifikasi berbagai tempat hidup hewan dan tumbuhan (air, tanah, dan tempat lainnya).

kamu tinggal bersama orang tuamu
di mana hewan dan tumbuhan hidup
ayo lihatlah gambar di atas
di mana hewan dan tumbuhan itu hidup
coba ceritakan satu per satu

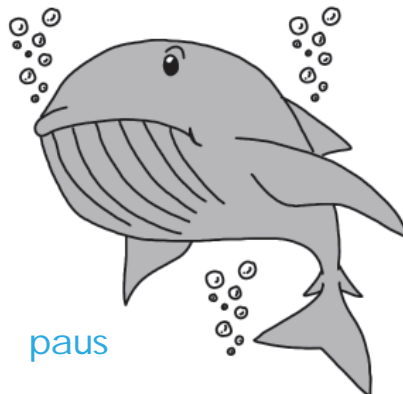
Petunjuk bagi guru:

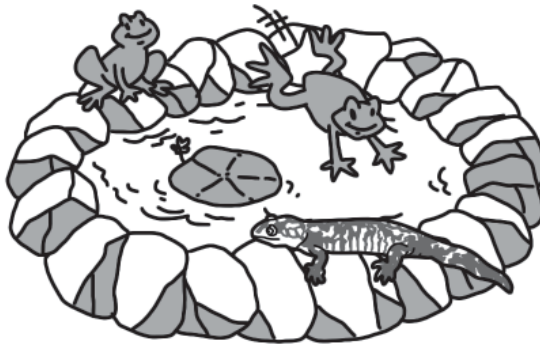
1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

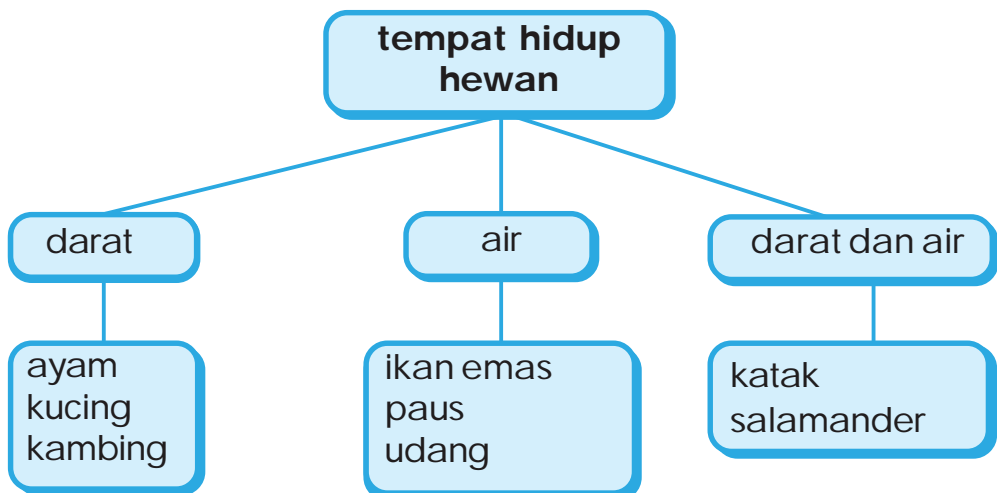
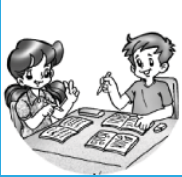
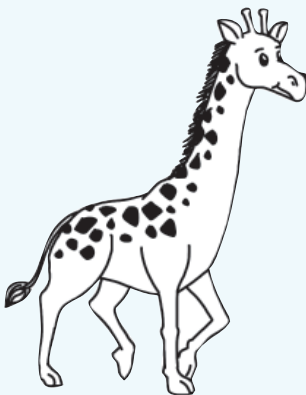
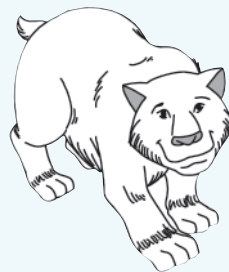
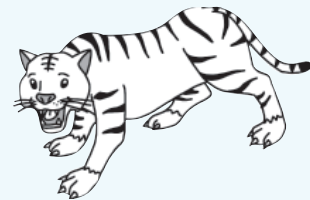
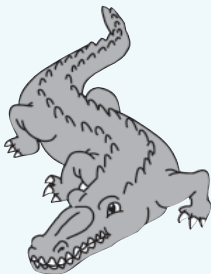
a tempat hidup hewan

tempat hidup hewan bermacam macam
ada hewan yang hidup di darat
contohnya ayam kucing dan kambing
sapi kuda gajah dan banyak lagi

ayam kucing kambing

ada hewan yang hidup di air
contohnya berbagai jenis ikan dan udang
paus dan hiu juga hidup di air

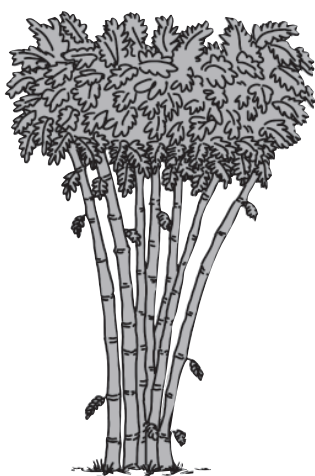
ikan emas

paus

ada hewan hidup di dua tempat
hidup di darat dan di air
contohnya katak dan salamander

kehidupan di kolam

aku bisa mengingat dengan mudah

ayo pikirkan bersama temanmu

ayo lihat gambar di bawah ini
di manakah tempat hidup hewan itu
salin tabel dan beri tanda centang (√)

tabel untuk disalin

no	nama hewan	darat	air	darat dan air
1	jerapah	√		
2	beruang	...	...	...
3	harimau	...	...	...
4	buaya	...	...	...
5	cacing	...	...	...
6	ular	...	...	...

b tempat hidup tumbuhan

tempat hidup tumbuhan berbeda beda
ada tumbuhan yang hidup di darat
pohon bambu hidup di darat
pohon mangga juga hidup di darat

pohon bambu

pohon mangga

ada tumbuhan yang hidup di air
contohnya bakau dan teratai
eceng gondok juga hidup di air

bakau

teratai

eceng gondok

ada tumbuhan dapat hidup di darat
dapat juga hidup di air
contohnya pohon kangkung
ada kangkung air
ada kangkung darat

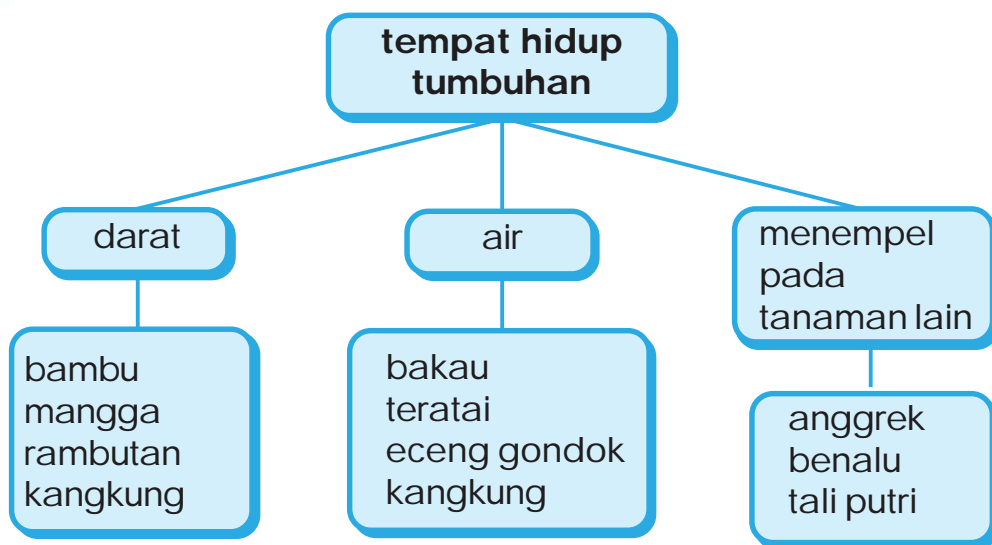
kangkung

ada tumbuhan yang hidup menumpang
tumbuhan itu menempel pada tumbuhan lain
contohnya anggrek benalu dan tali putri

anggrek menempel pada pohon

benalu menempel pada pohon

tali putri menempel pada tanaman

aku bisa mengingat dengan mudah

kegiatan 1

melihat tempat hidup tumbuhan

alat dan bahan

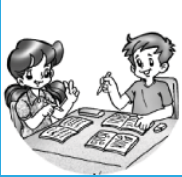
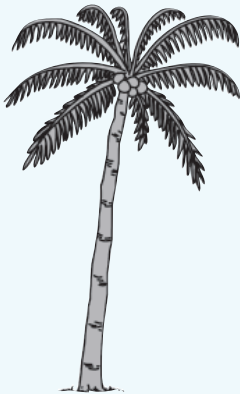
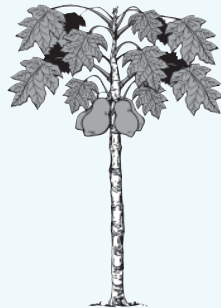
kertas dan alat tulis

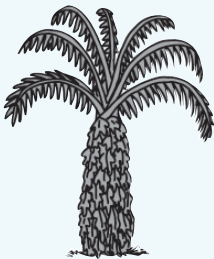
langkah langkah

1 pergilah ke kebun sekolah
2 amati berbagai tumbuhan di sana
3 catatlah nama tumbuhan dan tempat hidupnya

Petunjuk bagi guru

1. Kegiatan dilakukan bila ada kebun sekolah dan waktu yang cukup.
2. Guru mengajak siswa ke kebun dan menjelaskan beberapa tumbuhan dan tempat hidupnya.

ayo pikirkan bersama temanmu

lihat beberapa tumbuhan di bawah
di manakah tempat hidup tumbuhan itu
salin tabel dan beri tanda centang (√)

pohon kelapa

pohon pepaya

pohon pisang

kelapa sawit

rumput

padi

tabel untuk disalin

no	nama tumbuhan	darat	air	darat dan air
1	pohon kelapa	√		
2	pohon pepaya	...	...	...
3	pohon pisang	...	...	...
4	kelapa sawit	...	...	...
5	rumput	...	...	...
6	padi	...	...	...

rangkuman

1 tempat hidup hewan bermacam macam
   * ada hewan yang hidup di darat
     contohnya kucing anjing sapi gajah
   * ada hewan yang hidup di air
     contohnya berbagai ikan dan udang
   * ada hewan yang hidup di darat dan air
     contohnya katak dan salamander

2 tempat hidup tumbuhan bermacam macam
   * ada tumbuhan yang hidup di darat
     contohnya pohon kelapa mangga rambutan
   * ada tumbuhan yang hidup di air
     contohnya pohon bakau dan teratai
   * ada tumbuhan menempel
     pada tumbuhan lain
     contohnya anggrek benalu dan tali putri

refleksi

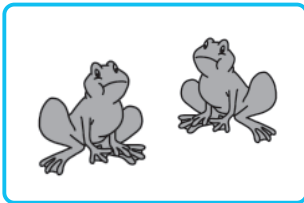
setiap hari banyak hewan kulihat
setiap hari banyak tumbuhan kulihat
dapatkah aku membedakan tempat hidupnya

latihan akhir bab

Petunjuk bagi guru
Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal. Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

a ayo pilihlah jawaban yang benar

1 hewan yang hidup di darat adalah ...
   a udang
   b paus
   c harimau

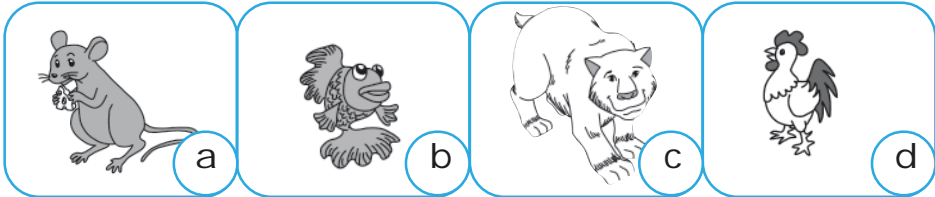
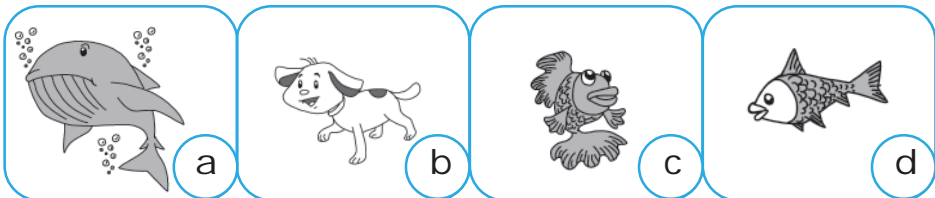
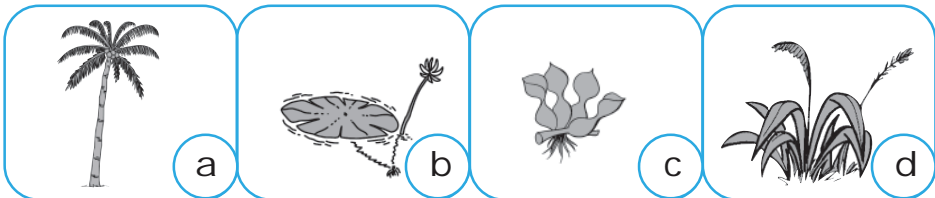
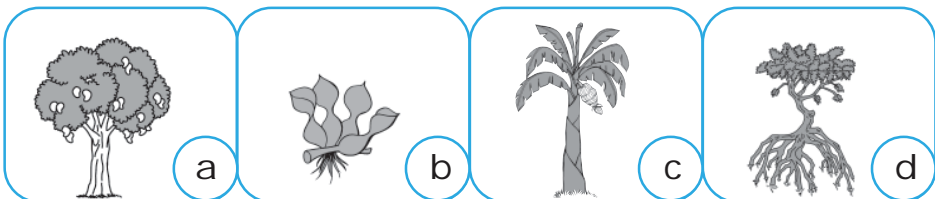
2

hewan itu hidup di ...
   a darat
   b air
   c darat dan air

3 tempat hidup teratai adalah ...
   a air
   b darat
   c darat dan air

4 tumbuhan yang hidup di air adalah ...
   a pohon jambu
   b pohon bakau
   c pohon apel

5 hidup menempel pada tanaman lain adalah ...
   a benalu
   b kangkung
   c rumput

b ayo pilihlah gambar yang sesuai boleh pilih lebih dari satu

1 hewan yang hidup di darat

2 hewan yang hidup di air

3 tumbuhan yang hidup di air

4 tumbuhan yang hidup darat

c ayo pilihlah jawaban dari kotak

kehidupan di sekitar kolam

di tepi kolam tinggal seekor katak
katak suka berenang di kolam
katak bisa hidup di ... dan di ...

di dalam kolam hidup seekor ...
hewan itu berenang dengan sirip
hewan itu bernapas dengan ...

di kolam itu ada teratai
tumbuhan itu hidup di ...
daunnya bulat terapung di air

di tepi kolam tumbuh pohon mangga
pohon mangga hidup di ...
di dahannya menempel tanaman ...

darat air **teratai** ikan **benalu**

tugas rumah

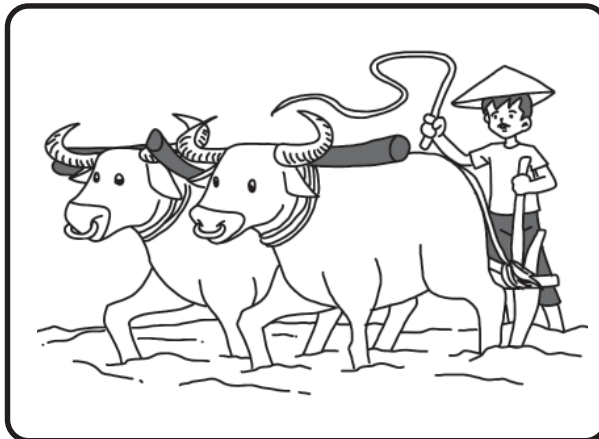
guntinglah 5 gambar hewan dan tumbuhan
tempelkan di bukumu dan tulis namanya
tulislah tempat hidupnya

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua mengarahkan siswa menemukan gambar, memotong, menempelkan pada buku, juga menamainya.

bab 4

manfaat hewan dan tumbuhan bagi manusia

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapatmengidentifikasi hewan dan tumbuhan yang menguntungkan dan merugikan/membahayakan.

lihatlah gambar di atas
petani sedang bekerja di sawah
hewan apa yang bersama petani
apa yang dilakukan hewan itu
coba kamu ceritakan

Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

a manfaat hewan bagi manusia

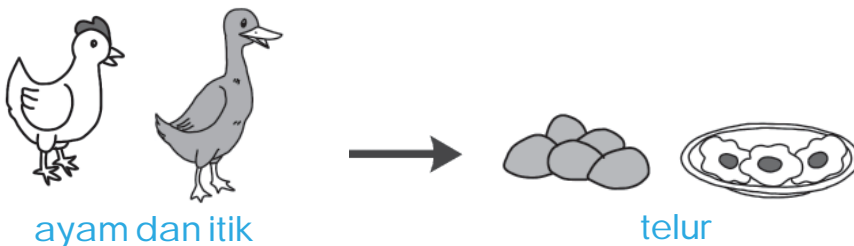
ada berbagai jenis hewan
ada hewan yang menguntungkan
ada juga hewan yang merugikan

hewan yang menguntungkan

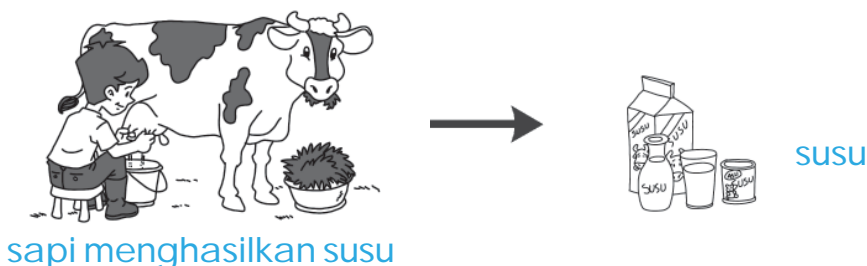
banyak hewan yang menguntungkan
contohnya kerbau sapi dan kuda
ayam itik kambing dan domba

banyak makanan berasal dari hewan
ayam dan itik menghasilkan telur
hewan itu juga menghasilkan daging

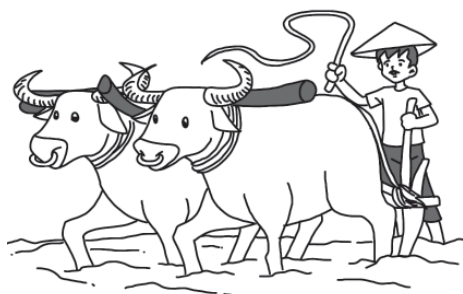
ayam dan itik

telur

sapi dan kambing
menghasilkan susu dan daging

susu

sapi menghasilkan susu

banyak hewan membantu
pekerjaan manusia

kerbau membantu membajak sawah

kuda membantu menarik delman

kerbau menarik bajak

kuda menarik delman

hewan yang menguntungkan
dipelihara dan diternakkan
contohnya ternak ayam dan sapi

ternak ayam

ternak sapi

hewan yang merugikan

banyak hewan yang merugikan
contohnya tikus nyamuk dan lalat
hewan itu pembawa bibit penyakit

tikus

tikus menyukai tempat kotor
tikus membawa penyakit pes

nyamuk menularkan penyakit
ada nyamuk deman berdarah
ada nyamuk malaria

nyamuk

lalat menyukai tempat kotor
lalu menghinggapi makanan
makanan yang dihinggapi lalat
dapat menyebabkan sakit perut

lalat

makanan dihinggapi lalat

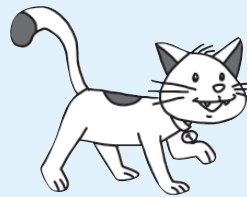
sakit perut

manusia tidak menyukai
hewan merugikan
makanan ditutup rapat
makanan dihindarkan dari lalat
nyamuk dibasmi dari rumah dan lingkungan

membasmi nyamuk

ayo pikirkan bersama temanmu

lihat gambar di bawah
mana hewan yang menguntungkan
mana hewan yang merugikan
tulis di buku tugasmu

anjing

kucing

bekicot

cacing

ular

b manfaat tumbuhan bagi manusia

banyak tumbuhan di sekitarku
ada tumbuhan berguna
ada tumbuhan merugikan

tumbuhan berguna

beberapa tumbuhan berguna untuk makanan
ada tumbuhan sumber makanan pokok
contohnya padi singkong dan jagung

padi

singkong

jagung

ada tumbuhan menghasilkan sayuran
contohnya bayam sawi dan wortel

bayam

sawi

wortel

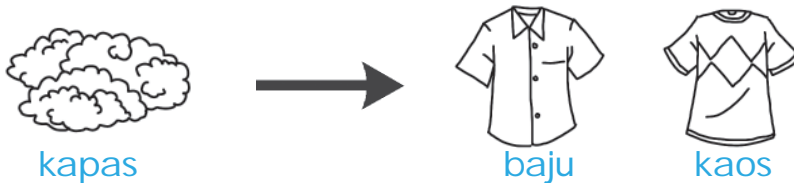
ada tumbuhan menghasilkan buah buahan
ontohnya pisang pepaya dan semangka

pisang

pepaya

semangka

beberapa tumbuhan
adalah bahan pembuat barang
contohnya kapas kayu dan bambu
kapas untuk bahan pakaian

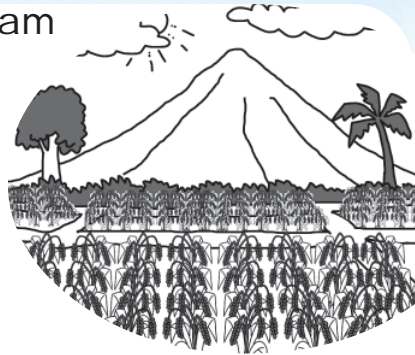
kapas baju kaos

kayu untuk membuat rumah dan jembatan
kayu dan bambu untuk membuat perabot
ada kursi dan lemari dari kayu
ada meja kursi dari bambu

kursi dan lemari dari kayu

meja dan kursi dari bambu

beberapa tumbuhan
berguna sebagai peneduh
juga sebagai penghias halaman

pohon sebagai peneduh

tumbuhan berguna harus ditanam
tumbuhan harus dipelihara
padi ditanam di sawah
buah dan sayuran
ditanam di kebun

padi ditanam
di sawah

tumbuhan merugikan

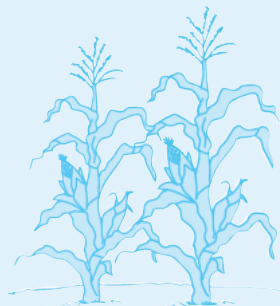
beberapa tumbuhan dapat merugikan
contohnya benalu dan tali putri
benalu mengambil makanan tumbuhan lain
tumbuhan merugikan tidak ditanam
tumbuhan merugikan dimusnahkan

kegiatan 2

ayo menyanyi

menanam jagung

ayo kawan kita bersama
menanam jagung di kebun kita
ambil cangkulmu ambil pangkurmu
kita bekerja tak jemu jemu

cangkul cangkul cangkul yang dalam
menanam jagung di kebun kita

Petunjuk bagi guru

Guru memberi contoh, lalu mengajak siswa menyanyikan bersama.

rangkuman

1 beberapa hewan menguntungkan
   * ayam dan itik penghasil telur dan daging
   * sapi dan kambing penghasil daging dan susu
   * sapi kerbau dan kuda membantu bekerja

2 contoh hewan merugikan
   tikus nyamuk lalat dan kecoak

3 hewan menguntungkan dipelihara
   hewan merugikan dimusnahkan

4 contoh tumbuhan menguntungkan
   * makanan pokok: padi singkong jagung
   * sayuran: bayam sawi dan wortel
   * buah buahan: pisang pepaya dan semangka

5 tumbuhan merugikan: benalu dan tali putri

6 tanaman menguntungkan dipelihara
   tanaman merugikan dimusnakan

refleksi

1 adakah hewan menguntungkan di rumahku
   apa yang aku lakukan

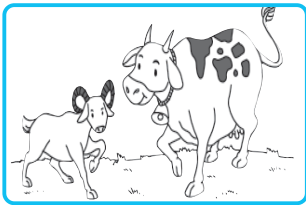
2 adakah hewan merugikan di rumahku
   apa yang aku lakukan

latihan akhir bab

Petunjuk bagi guru
Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal.
Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

a ayo pilihlah jawaban yang benar

1 hewan penghasil telur adalah ...
  a ayam
  b kerbau
  c kuda

2

hewan itu menghasilkan ...
  a telur dan susu
  b daging dan susu
  c telur dan daging

3 penyakit malaria ditularkan oleh ...
  a tikus
  b nyamuk
  c lalat

4 tanaman sayuran adalah ...
  a jagung
  b bambu
  c kangkung

5 tumbuhan penghasil buah adalah ...
  a pisang
  b bayam
  c bambu

6 kayu berguna untuk membuat ...
   a meja kursi
   b pakaian
   c lampu

7 bahan pembuat pakaian adalah ...
   a bambu
   b teratai
   c kapas

8 hewan menguntungkan akan ...
   a dimusnahkan
   b dibiarkan
   c dipelihara

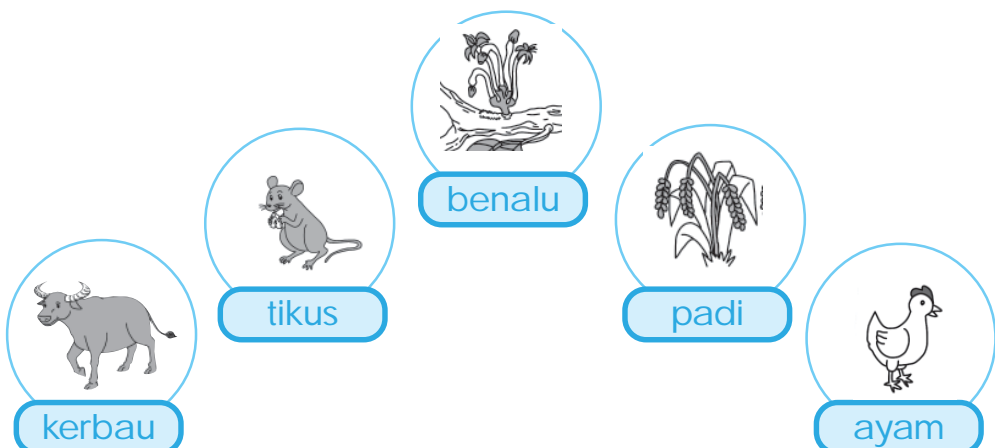
b ayo pilih dari gambar di bawah

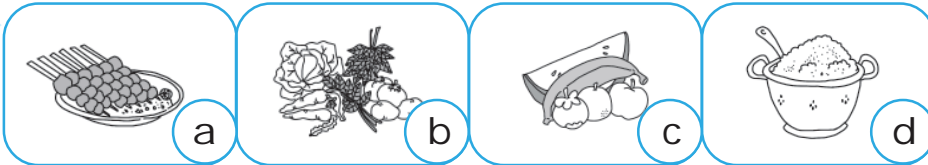
1 ___ dapat menghasilkan telur dan daging

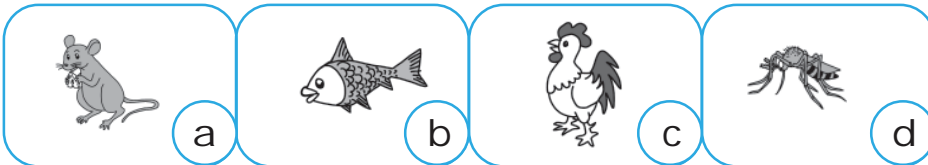
2 ___ membawa bibit penyakit pes

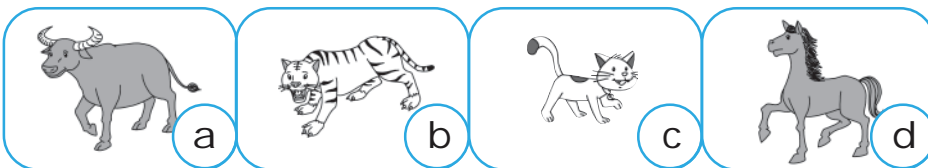
3 ___ membantu petani membajak sawah

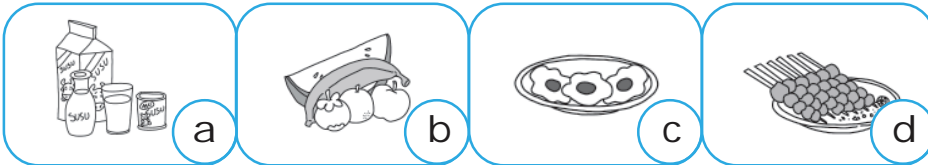
4 ___ hidup menempel pada tumbuhan lain

5 ___ sumber makanan pokok

c ayo pilihlah gambar yang sesuai boleh pilih lebih dari satu

1

makanan dari tumbuhan

2

hewan yang merugikan

3

hewan yang membantu manusia bekerja

4

makanan dari hewan

tugas rumah

carilah 5 buah gambar
hewan dan tumbuhan menguntungkan
tempelkan di buku tugas dan beri nama

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua membantu siswa menyiapkan majalah dan mengarahkan cara pengerjaan tugas. Orang tua juga mengawasi penggunaan gunting.

tema 2 benda dapat berubah bentuk

rina dan adi sedang membuat mainan
bahan dan alat berserakan di lantai
ada kertas benang dan lilin mainan
ada pensil lem dan gunting

rina membuat mainan dari kertas
kertas utuh dipotong dan dilipat
kertas direkatkan dengan lem
kertas berubah menjadi topeng mainan

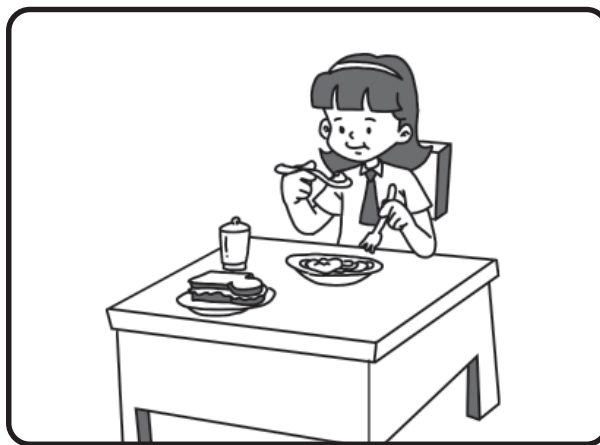
adi membuat patung dari lilin mainan
adi menekan dan menempelkan lilin mainan
jadilah patung hewan dan mobil mobilan
mereka mengubah bentuk dan kegunaan benda

ayo belajar tentang
- **wujud benda**
- **perubahan benda**
- **kegunaan benda**

bab 5

wujud benda

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapat mengidentifikasi ciri-ciri benda padat dan ciri-ciri benda cair yang ada di sekitarnya.

lihatlah hani sedang sarapan
benda apa saja yang kamu lihat
tahukah kamu mana benda padat
tahukah kamu mana benda cair
coba sebutkan satu per satu

Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

a ciri ciri benda padat dan benda cair

berbagai benda dapat dikelompokkan
benda padat dan benda cair
benda padat mempunyai ciri ciri
benda cair mempunyai ciri ciri
apakah ciri ciri setiap benda itu
aku ingin mencari tahu

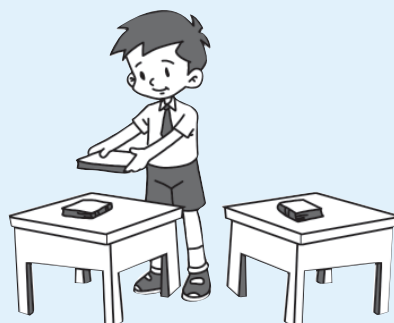
kegiatan 1

mengenal ciri ciri benda padat

alat dan bahan

buku atau alat tulis

langkah langkah

1 letakkan buku di mejamu
2 amati bentuk dan ukuran buku
3 pindahkan buku ke meja lain amati bentuk dan ukuran buku

pertanyaan

1 apakah bentuk buku berubah setelah dipindah
2 apakah ukuran buku berubah setelah dipindah

Petunjuk bagi guru

Guru memberi contoh, dan menjelaskan yang harus diamati. Lalu, siswa diminta melakukan sendiri. Terakhir, siswa diminta menjawab pertanyaan secara lisan.

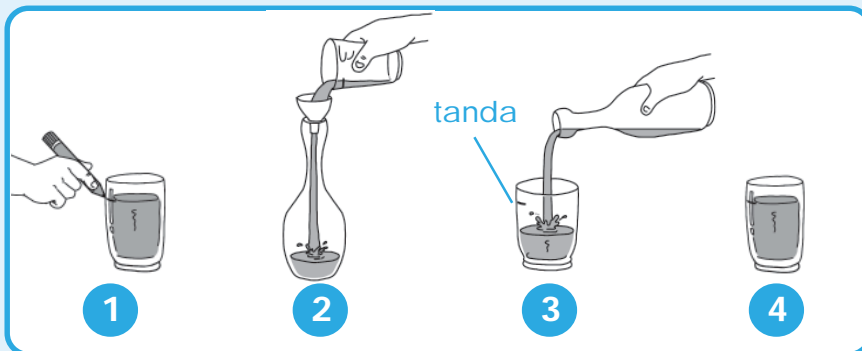
kegiatan 2

mengenal ciri-ciri benda cair

alat dan bahan

* gelas botol dan corong
* segelas air bersih
* spidol

langkah langkah

1. siapkan segelas air (beri tanda tingginya) amati bentuk dan jumlah air
2. tuang air dari gelas ke botol (dengan corong) amati bentuk air dalam botol
3. tuang air dari botol kembali ke gelas amati bentuk dan jumlah air

pertanyaan

1. apakah bentuk air berubah setelah dipindah
2. apakah jumlah air berubah setelah dipindah

Petunjuk bagi guru

Guru memberi contoh, dan menjelaskan yang harus diamati. Lalu, siswa diminta melakukan sendiri. Terakhir, siswa diminta menjawab pertanyaan secara lisan.

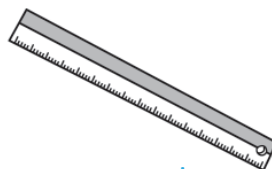
dari percobaan
aku tahu ciri ciri benda padat

ciri ciri benda padat
walau dipindah
bentuk benda padat tetap
ukuran benda padat tetap

pensil dipindah dari meja ke mangkuk
pensil dipindah dari mangkuk ke gelas
bentuk pensil tidak berubah
ukuran pensil tidak berubah

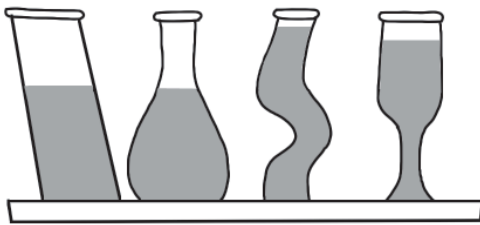
walau dipindah
bentuk dan ukuran pensil tetap
pensil adalah benda padat

banyak benda padat lain
buku penggaris penghapus dan banyak lagi

buku

penggaris

penghapus

dari percobaan
aku tahu ciri ciri benda cair

ciri ciri benda cair
* bentuk benda cair seperti wadahnya
* jumlah benda cair tetap walau dipindah

tabung berisi air

susu dalam tempat berbeda

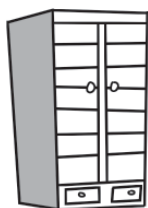
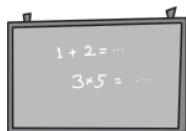
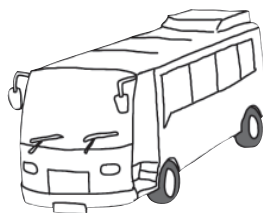
lihat aneka tabung berisi air
bentuk air seperti bentuk tabung
aneka tempat berisi susu
botol gelas dan kaleng
bentuk susu seperti tempatnya

bentuk air dan susu seperti tempatnya
walau dipindah jumlah air dan susu tetap
air dan susu adalah benda cair

banyak benda cair lain
minyak kecap dan banyak lagi

minyak dan kecap

b benda benda padat di sekitarku

di rumah ada meja kursi dan lemari
di sekolah ada bangku dan papan tulis
di jalan ada mobil bus dan lampu
banyak sekali benda padat di sekitarku

lemari

papan tulis

bus

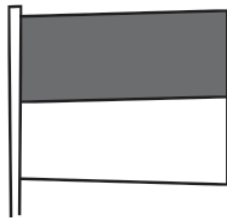
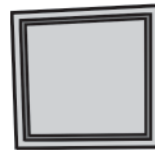
aku pernah melihat benda itu
aku bisa menyebut nama benda itu

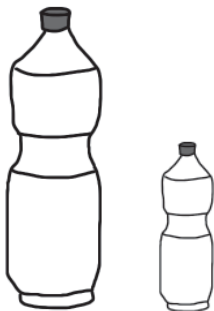
ayo pikirkan bersama temanmu

kamu pernah melihat benda padat
(di rumah di sekolah di jalan)
ayo tulis di bukumu seperti contoh

contoh tabel

benda padat di rumah	benda padat di sekolah	benda padat di jalan
lemari	kursi	tong sampah
...	...	...
...	...	...
...	...	...

ada beragam bentuk benda padat
bendera berbentuk persegi panjang
sapu tangan dan ubin berbentuk persegi
lemari dan kotak pensil berbentuk balok
kaleng susu berbentuk tabung
bermacam macam bola berbentuk bulat

bola bendera saputangan

ada beragam ukuran benda padat
ada yang besar ada yang kecil
benda satu lebih besar dari benda lain
ada pula benda yang sama besar

ukuran berbeda

ukuran sama

ada beragam warna benda padat
merah hijau kuning biru dan cokelat
ada pula putih dan hitam

ada beragam bahan benda padat
kertas kayu plastik besi dan lainnya
ada yang kasar ada yang halus
ada lemari kayu ada lemari besi
ada pula lemari dari plastik
ada bendera kain ada bendera kertas

kegiatan 3

ayo tulis di buku tugasmu
nama benda padat dan bahan pembuatnya

no	nama benda	bahan pembuat
1	lemari	kayu besi dan plastik
2	gelas	...
3	kursi	...
4	meja	...
5	...	...
6	...	...

C benda benda cair di sekitarku

setiap hari aku minum air
setiap hari aku rajin minum susu
air minum dan susu adalah benda cair
air hujan juga benda cair

air minum susu air hujan

banyak benda cair lain di sekitarku
aku pernah melihatnya
di rumah di sekolah atau di jalan

ayo pikirkan bersama temanmu

pernahkah kamu lihat benda cair
di rumah sekolah atau di jalan
ayo tulis di bukumu seperti contoh

benda cair di rumah	benda cair di sekolah	benda cair di jalan
air minum	air di kamar mandi	air sungai
...	...	...
...	...	...

ada bermacam macam benda cair
ada yang kental ada yang encer
ada yang jernih ada yang keruh
air minum dan air teh encer
susu minyak dan sirop kental

air jernih

air keruh

kegiatan 4

ayo tulis ulang di bukumu
tulis benda padat di sebelah kiri
tulis benda cair di sebelah kanan

topi · kayu · batu
panci · payung · cuka · sepatu · kecap
minyak · air hujan · kompor
sepeda · tas · kursi

Petunjuk bagi guru

Nama-nama benda dikelompokkan menjadi dua, sebelah kanan dan kiri. Guru memberi satu contoh, lalu siswa diminta menulis sendiri benda-benda lain di buku tugasnya.

rangkuman

1. ciri ciri benda padat
   walau dipindah bentuk dan ukuran tetap
2. ciri ciri benda cair
   * bentuk benda cair berubah-ubah sesuai wadah yang ditempatinya
   * jumlah benda cair tetap walau dipindah
3. berbagai benda padat di sekitarku
   * lemari meja kursi dan televisi
   * papan tulis tas dan alat tulis
   * lampu jalan halte dan mobil
4. berbagai benda cair di sekitarku
   * air minum susu sirop dan minyak
   * air di kamar mandi
   * air sungai dan air hujan

refleksi

dapatkah aku menyebut
berbagai benda padat dan benda cair
yang setiap hari aku temui

Petunjuk bagi guru

Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal.
Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

a ayo pilihlah satu jawaban yang benar

1 aku dipindah ke wadah lain
aku tidak berubah bentuk
aku adalah ...
   a air dalam gelas
   b sendok garpu
   c minyak goreng

2 ana membeli teh botol
ana menuang teh botol ke gelas
jumlah teh itu ...
   a bertambah
   b berkurang
   c tetap

3 termasuk benda padat adalah ...
   a susu
   b air minum
   c sepatu

4 benda yang disebut benda cair adalah ...
   a minyak
   b lemari
   c meja

5 sebotol susu dituang ke dalam gelas
bentuk susu seperti ...
a botol
b gelas
c kaleng susu

6 adi mengambil pensil dari meja
pensil dimasukkan ke dalam tas
bentuk pensil adi ...
a berubah seperti tas
b berubah seperti meja
c tetap

b ayo tulislah pasangan yang tepat

1. benda cair jernih penghilang rasa haus
2. benda padat berbentuk balok tempat menyimpan baju
3. benda cair berwarna putih dan menyehatkan
4. benda cair warna warni rasanya manis
5. benda padat berbentuk persegi untuk mengusap keringat

a lemari
e sapu tangan
c sirop
d susu
b air minum

b ayo salin di buku tugasmu
isilah dengan <u>benda padat</u> atau <u>benda cair</u>

1

banyak benda di kamar mandi
air adalah ...
sampo adalah ...
gayung adalah ...
sikat gigi adalah ...

2

banyak benda di dapur
wajan adalah ...
minyak goreng adalah ...
kompor adalah ...
minyak tanah adalah ...

3

hani berjalan di tengah turun
air hujan adalah ...
payung hani adalah ...
jas hujan adalah ...
sepatu dan tas hani adalah ...

tugas rumah

carilah 5 gambar benda padat dan cair
lalu tempel di buku gambarmu
pisahkan menjadi 2 kelompok
tulislah nama benda itu

contoh menempelkan

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua membantu siswa menyiapkan majalah dan mengarahkan cara pengerjaan tugas. Orang tua juga mengawasi penggunaan gunting.

perubahan benda

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapat menunjukkan perubahan bentuk dan wujud benda akibat dari kondisi tertentu.

lihatlah gambar di atas
apa yang sedang dimakan anak itu
apakah yang menetes dan membasahi baju
bagaimana itu bisa terjadi
coba kamu ceritakan

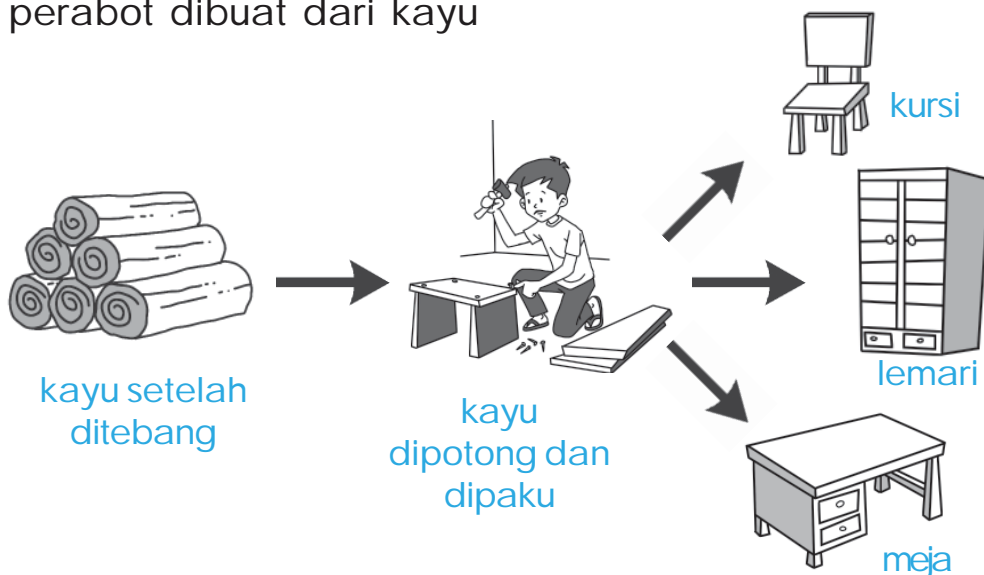
Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

a perubahan bentuk benda

aku masih ingat
di kelas satu aku sudah belajar
benda dapat berubah bentuk dan ukuran
banyak cara mengubah bentuk benda

lihat tukang kayu membuat perabot
perabot dibuat dari kayu

kursi
kayu setelah ditebang
kayu dipotong dan dipaku
lemari
meja

kayu ditebang dari pohon
mula mula berbentuk gelondong
lalu dipotong menjadi papan
papan digergaji dan dipaku
menjadi bentuk kursi lemari dan meja

kayu adalah benda padat
kayu berubah bentuk jika dipotong
kayu dipotong dengan gergaji

kertas adalah benda padat
kertas dapat berubah bentuk jika digunting
kertas dapat berubah bentuk jika dilipat
aku akan mencobanya

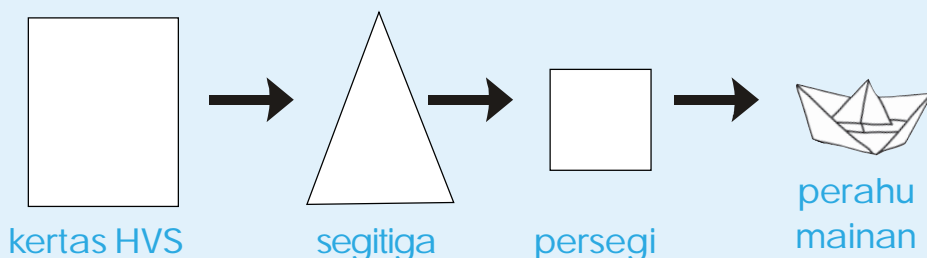
kegiatan 1

perubahan bentuk benda

alat dan bahan

kertas HVS dan gunting

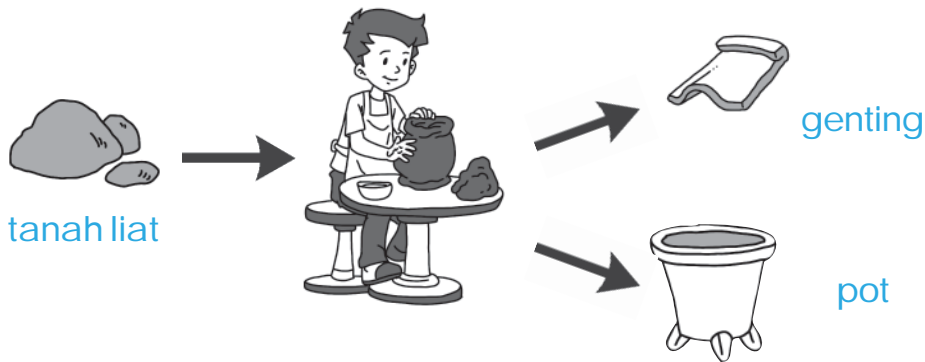
langkah-langkah

1 ambil kertas HVS dan amati bentuknya
2 potonglah kertas HVS menjadi bentuk segitiga
3 potonglah bentuk segitiga menjadi persegi
4 lipatlah kertas menjadi bentuk kesukaanmu

pertanyaan

1 bagaimana bentuk kertas sebelum dipotong
2 bagaimana bentuk kertas setelah dipotong
3 bagaimana bentuk kertas setelah dilipat

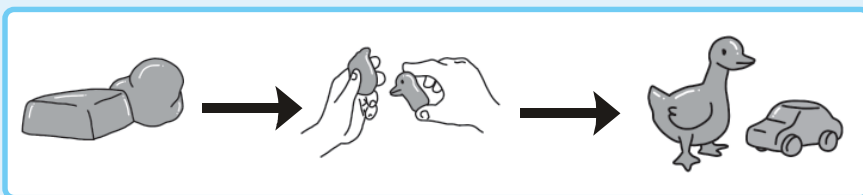
Petunjuk bagi guru

Guru memberi contoh dan mengawasi penggunaan gunting oleh siswa. Atau guru sendiri yang malakukan percobaan dan siswa dimnta mengamati dan mendengar penjelasan guru.

ada benda padat yang lunak
contohnya lilin mainan dan tanah liat
benda padat yang lunak dapat dibentuk
caranya ditekan tekan dengan tangan

kegiatan 2

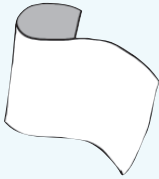
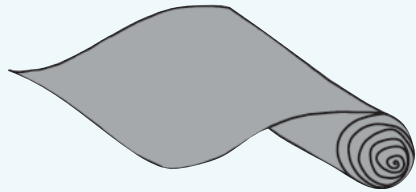
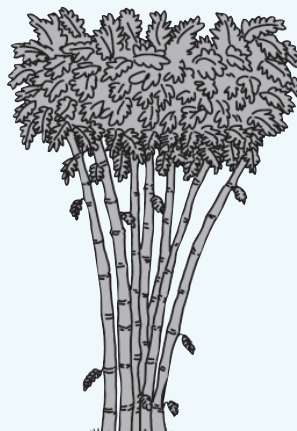
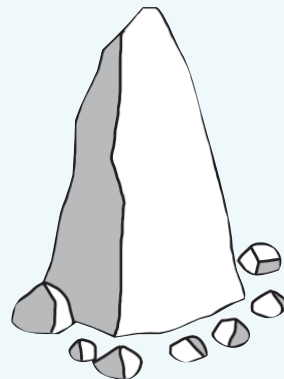
perubahan bentuk benda

alat dan bahan
lilin mainan atau plastisin

langkah langkah
1 ambil lilin mainan secukupnya
2 buatlah bentuk benda yang kamu suka
(hewan mobil boneka dan lain lain)

Petunjuk bagi guru:
1. Guru memberi contoh dan mengawasi pelaksanaan kegiatan.
2. Lalu siswa diminta mencoba sendiri dengan dipandu

masih banyak benda lain di sekitarku
yang dapat berubah bentuk
bagaimana caranya

ayo pikirkan bersama temanmu

lihat benda benda di bawah
sebutkan cara mengubah bentuknya
sebutkan hasil perubahannya
tulis di bukumu seperti contoh

contoh:
kertas dilipat menjadi pesawat mainan

b perubahan wujud benda

perubahan benda padat menjadi cair

lilin dan mentega benda padat
jika dinyalakan lilin akan meleleh
lilin mencair karena terkena panas
mentega juga seperti lilin
mentega mencair jika dipanaskan

es batu dan es krim benda padat
jika diletakkan di tempat terbuka
es batu dan es krim mencair
di tempat terbuka udara panas

benda padat
dapat berubah wujud
menjadi benda cair
jika dipanaskan

perubahan benda padat
menjadi benda cair
disebut **mencair**

perubahan benda cair menjadi padat

jika dinyalakan lilin mencair
jika dimatikan lilin menjadi dingin
jika sudah dingin lilin cair membeku
lilin cair berubah menjadi padat

di puncak gunung udara sangat dingin
di sana minyak cair dapat membeku
mentega cair juga dapat membeku

air adalah benda cair
es batu benda padat
air dapat menjadi es batu
jika didinginkan dalam kulkas

benda cair
dapat berubah wujud
menjadi benda padat
jika didinginkan

perubahan benda cair
menjadi benda padat
disebut **membeku**

kegiatan 3

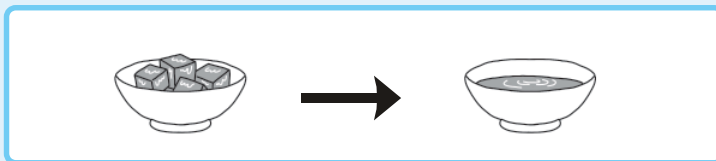
mengamati perubahan wujud

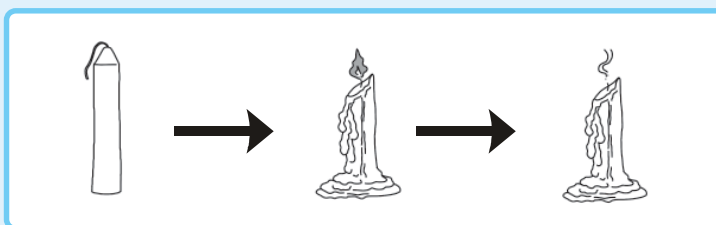
alat dan bahan

1 es batu dan mangkuk
2 lilin dan korek api

langkah langkah

percobaan 1

1 amati es batu dalam mangkuk
2 setelah beberapa lama amati kembali

percobaan 2

1 ambil lilin dan amati bentuknya
2 nyalakan lilin dan tunggu beberapa saat amati perubahan yang terjadi
3 matikan lilin dan amati yang terjadi

pertanyaan

1 ceritakan hasil percobaan 1
2 ceritakan hasil percobaan 2

Petunjuk bagi guru:

1. Pada percobaan 1 siswa dipersilakan melakukan sendiri.
2. Pada percobaan 2, guru yang melakukan dan siswa diminta mengamati. Guru sebaiknya juga waspada dan selalu mengawasi seluruh siwa!

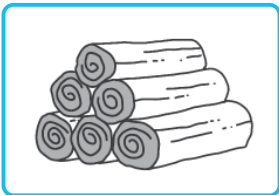
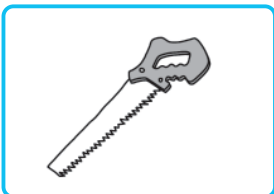
rangkuman

1 berbagai benda padat berubah bentuk
   * jika digunting seperti kertas dan kain
   * jika dipotong seperti kayu kue dan buah
   * jika ditekan tekan
     seperti plastisin dan tanah liat

2 benda padat dapat berubah
   menjadi benda cair
   perubahan itu dinamakan **mencair**
   benda padat mencair bila **dipanaskan**

3 benda cair dapat berubah
   menjadi benda padat
   perubahan itu dinamakan **membeku**
   benda cair membeku bila **didinginkan**

refleksi

tahukah aku peristiwa mencair
tahukah aku peristiwa membeku
dapatkah aku memberi contoh

latihan akhir bab

Petunjuk bagi guru
Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal.
Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

a ayo pilihlah satu jawaban yang benar

1 kertas digunting akan berubah ...
   a bentuk
   b wujud
   c warna

2 jika ditekan tekan tanah liat berubah ...
   a jenis
   b wujud
   c bentuk

3
benda itu berubah bentuk jika ...
   a ditekan
   b dipotong
   c dipilin

4
benda itu
dapat mengubah bentuk...
   a kertas
   b kain
   c balok kayu

5 air akan membeku bila ...
   a didinginkan dalam kulkas
   b dipanaskan di atas api
   c diangin anginkan

6

es krim dalam gelas
akan mencair jika ...
a disimpan dalam kulkas
b dibiarkan saja
c diganti wadahnya

b ayo pilih jawaban dari kotak di bawah

1

lilin adalah benda ...
jika terkena api lilin akan ...
lalu berubah menjadi benda ...
jika api dimatikan lilin akan ...

2

mentega adalah benda ...
jika dipanaskan
dalam penggorengan
mentega akan ...

3

lalu berubah menjadi benda ...
es krim adalah benda ...
es batu dibuat dari ...
es batu dibuat dari air
caranya air ... di dalam kulkas
air itu akan ...

padat cair **didinginkan** meleleh
membeku **dipanaskan** air

tugas rumah 1

catatan: dilakukan bila di rumah siswa ada kulkas

membuat es batu

jika di rumahmu ada kulkas
buatlah es batu
mintalah bantuan orang tua

langkah langkah

1. tuangkan air ke dalam wadah pembuat es batu catatlah ciri ciri air
2. masukkan wadah ke dalam kulkas *(freezer)*
3. biarkan selama satu hari
4. keesokan hari keluarkan wadah dari kulkas amati air dalam wadah
5. tulis hasil pengamatanmu

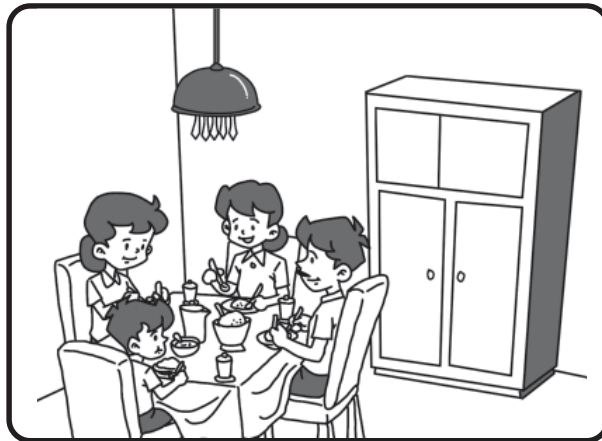
tugas rumah 2

pergilah ke toko yang menjual es krim
mintalah ijin melihat tempat penyimpanan es
tulis di bukumu hasil pengamatanmu

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua mendampingi dan mengarahkan siswa dalam melakukan tugas dan mencatat hasil pengamatannya.

kegunaan benda

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapat mengidentifikasi benda-benda yang dikenal beserta kegunaannya.

kamu sudah mengenal banyak benda
ayo lihatlah gambar di atas
benda benda apa yang kamu lihat
tahukah kamu kegunaan benda itu
coba sebutkan satu per satu

Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

a kegunaan benda benda di rumah

di rumah ada banyak benda
di dalam rumah ada meja dan kursi
ada lemari dan tempat tidur
di teras ada pot bunga dan kursi
di kamar mandi ada ember dan gayung

di rumah ada banyak benda

di rumahku ada banyak benda
aku bisa menyebutkan benda benda itu
aku bisa menggambarnya

kegiatan 1

ayo gambarlah 5 benda di rumahmu
gambarlah seperti contoh di bawah ini

contoh

gambar	nama benda	tempat
	lemari	ruang tidur

lihatlah ibu sedang memasak
ibu memasak dengan kompor
kompor berguna untuk memasak

kompor untuk memasak

lihat anto sedang menyapu
anto menggunakan sapu

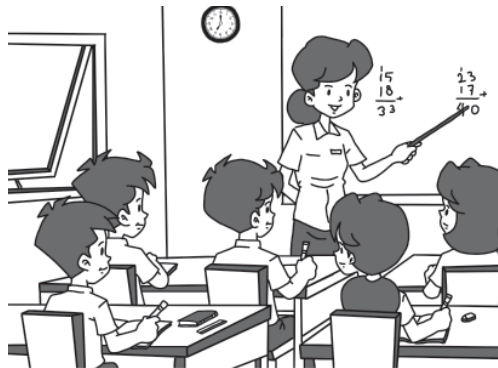
sapu untuk menyapu

ada berbagai macam benda di rumah
kegunaan setiap benda berbeda
aku tahu kegunaannya

kegiatan 2

coba kamu sebutkan nama
dan kegunaan benda benda ini

b kegunaan berbagai benda di sekolah

di sekolah ada banyak benda
di dalam kelas ada meja dan kursi
di halaman ada pohon dan sepeda
di kamar mandi ada air dan gayung

di kelas ada banyak benda

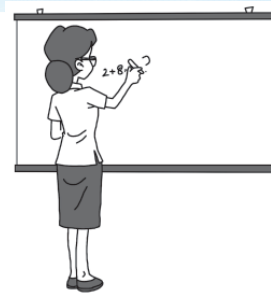
banyak benda lain di sekolahku
aku bisa menyebutkan benda benda itu
aku bisa menggambarnya

kegiatan 3

ayo gambarlah 5 benda
yang kamu lihat di sekolahmu
gambarlah seperti contoh di bawah ini

contoh

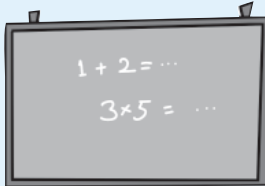
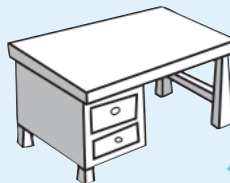
gambar	nama benda	tempat
	kursi	ruang kelas

ibu guru menulis
di papan tulis
Ibu guru menulis
dengan kapur tulis.

aku menyalin catatan
aku menulis di buku
aku menulis dengan pensil

menulis dengan pensil

ada berbagai macam benda di sekolah
kegunaan setiap benda berbeda
aku tahu kegunaannya

kegiatan 4

coba sebutkan nama benda ini
sebutkan juga kegunaannya

c kegunaan berbagai benda di jalan

banyak benda di sepanjang jalan
di jalan ada sepeda mobil dan bus
di persimpangan ada lampu lalu lintas
di tepi jalan ada lampu jalan

sepeda

mobil

banyak benda lain di jalan
aku bisa menyebutkan benda benda itu
aku bisa menggambarnya

kegiatan 5

gambarlah 5 benda di jalan
gambarlah seperti contoh di bawah ini

contoh

di jalan	mobil			
di tepi jalan	halte bus			

di persimpangan ada lampu lalu lintas
lampu merah kendaraan berhenti
lampu hijau kendaraan berjalan
lampu lalu lintas
untuk mengatur lalu lintas

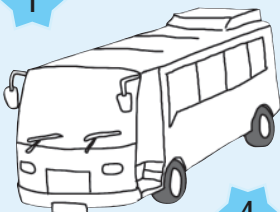
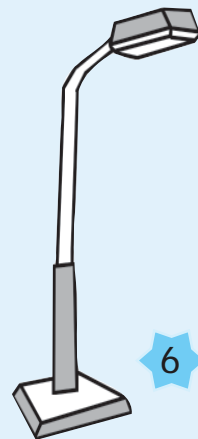
lampu lalu lintas

halte bus

banyak orang duduk di halte bus
mereka sedang menunggu bus
halte tempat menunggu bus

ada berbagai macam benda di jalan
kegunaan setiap benda berbeda
aku tahu kegunaannya

***kegiatan* 6**

ayo sebutkan nama benda benda ini
sebutkan juga kegunaannya

sekarang aku tahu
banyak benda di sekitarku
semua memiliki kegunaan

ayo pikirkan bersama temanmu

apa yang dilakukan anak itu
benda apa yang digunakan
tulis di buku tugasmu

senter berguna untuk ...

doni memancing ikan memakai ...

ani sedang tidur
ani tidur di atas ...

gayung berguna untuk ...

tempat sampah untuk ...

ibu memakai ...
berguna untuk ...

rangkuman

1 berbagai benda memiliki kegunaan
kegunaan setiap benda berbeda beda

2 kegunaan berbagai benda di rumah
   * lemari tempat menyimpan baju
   * kompor untuk memasak
   * sapu untuk menyapu
   * dan banyak lagi

3 kegunaan berbagai benda di sekolah
   * kapur tulis untuk menulis di papan tulis
   * pensil untuk menulis di buku
   * dan banyak lagi

4 kegunaan berbagai benda di jalan
   * lampu lalu lintas mengatur lalu lintas
   * halte tempat menunggu bus
   * dan banyak lagi

refleksi

dapatkah aku menyebut
berbagai benda milikku
dapatkah aku menyebut kegunaannya

Petunjuk bagi guru
Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal.
Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

a ayo pilihlah jawaban yang benar

1 benda untuk tempat minuman adalah ...
   a piring
   b mangkuk
   c gelas
2 aku tidur di atas ...
   a meja
   b kursi
   c tempat tidur
3 untuk membawa buku dan alat tulis aku perlu ...
   a kardus
   b tas sekolah
   c lemari
4 saat belajar aku diterangi ...
   a senter
   b lampu
   c lampu lalu lintas
5 aku hendak menyapu lantai
   aku perlu sebuah ...
   a sapu
   b ember
   c tongkat pel

b ayo pilih gambar dan tulislah hurufnya

contoh:

aku ada di sekolah
untuk menulis di papan tulis

jawab: b

a
kursi

b
kapur tulis

1 aku ada di rumah
aku tempat makanan

c
lemari

2 aku ada di sekolah
aku adalah tempat duduk

d
lampu lalu lintas

3 aku ada di rumah
tempat menyimpan pakaian

e
piring

4 aku ada di jalan
aku mengatur lalu lintas

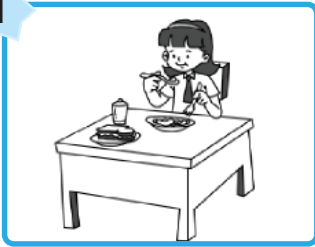
f
lampu

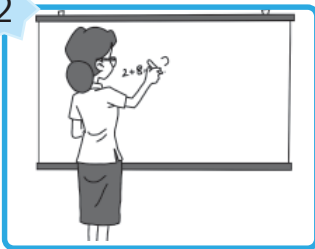
5 aku ada di rumah
aku menerangi rumah

g
tempat sampah

6 aku ada di jalan
tempat membuang sampah

c ayo pilihlah dari kotak di bawah

1

hani duduk di ...
makanan ditaruh di atas ...
nasi dan lauk ada di ...
air minum di dalam ...
hani makan memakai ... dan ...

2

ibu guru menulis di ...
menggunakan ...
siswa mencatat di ...
menggunakan ...
jika salah dihapus dengan ...

3

di jalan ramai sekali
jika ... berwarna merah
semua mobil akan berhenti
polisi juga meniup ...
untuk mengatur lalu lintas

gelas **peluit** **sendok** **garpu** **meja** **kursi** **pensil**
kapur tulis **penghapus** **piring** **buku** **papan tulis**
lampu lalu lintas

tugas rumah

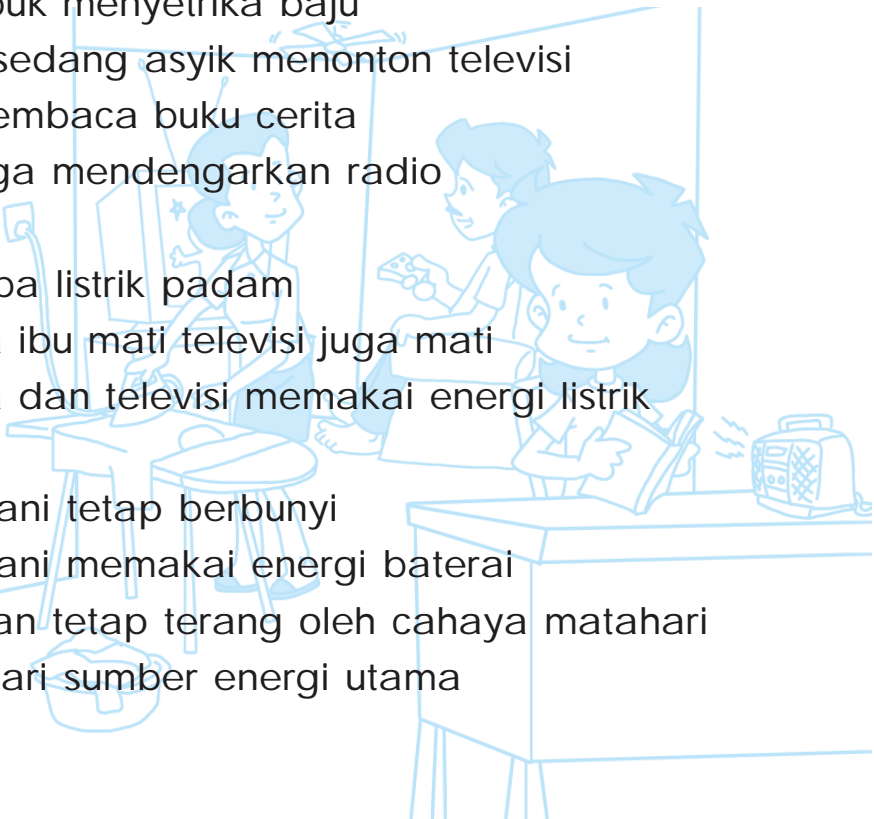
carilah gambar 10 benda dari majalah
tempelkan di buku tugasmu
tulislah nama benda dan kegunaannya

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua membantu siswa menemukan gambar, mengenalkan kegunaannya, dan mengarahkannya saat menempel dan menamai.

tema 3 energi dalam kehidupan kita

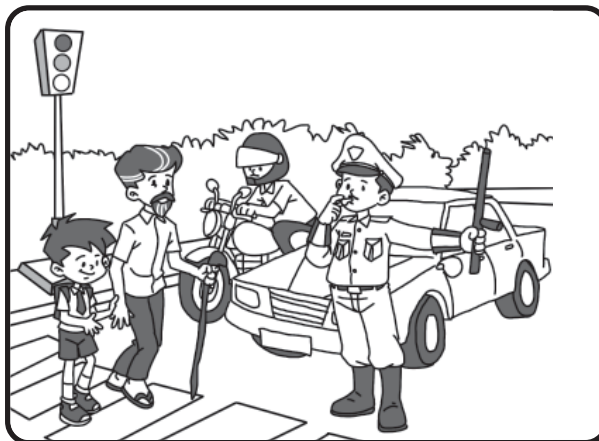
ibu sibuk menyetrika baju
ayah sedang asyik menonton televisi
ani membaca buku cerita
ani juga mendengarkan radio

tiba tiba listrik padam
setrika ibu mati televisi juga mati
setrika dan televisi memakai energi listrik

radio ani tetap berbunyi
radio ani memakai energi baterai
ruangan tetap terang oleh cahaya matahari
matahari sumber energi utama

ayo belajar tentang
- **sumber energi**
- **penghematan energi**

bab 8 sumber energi

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapat mengidentifikasi sumber-sumber energi yang ada di lingkungan sekitarnya.

ayo lihat gambar di atas
tahukah kamu benda yang dapat berbunyi
tahukah kamu benda yang dapat bercahaya
tahukah kamu benda yang dapat bergerak
coba kamu ceritakan

Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

a bentuk bentuk energi

hani mendengarkan radio
radio menghasilkan bunyi
bunyi adalah bentuk energi
energi bunyi didengar telinga

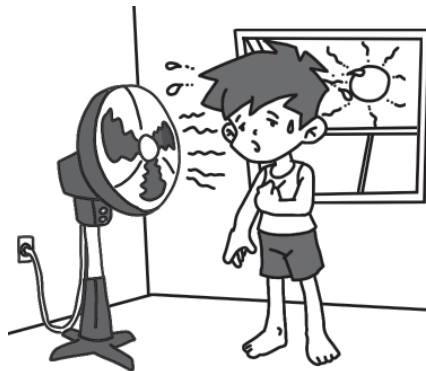
bunyi radio adalah bentuk energi

rudi belajar diterangi lampu
lampu mengeluarkan cahaya
cahaya adalah bentuk energi
energi cahaya membuat terang

cahaya lampu adalah bentuk energi

ibu menyetrika baju
setrika menghasilkan panas
panas adalah bentuk energi
panas setrika menghaluskan baju

panas setrika adalah bentuk energi

nano menghidupkan kipas angin
kipas angin bergerak
gerak adalah bentuk energi
gerak kipas menghasilkan angin

gerak kipas adalah bentuk energi

kegiatan 1

merasakan berbagai bentuk energi

alat dan bahan

1 peluit senter dan buku
2 mobil mainan berisi baterai

lakukan kegiatan berikut

1 bertepuk tanganlah
lalu tiuplah peluit
2 gosok kedua telapak tanganmu
lalu tempelkan pada pipimu
3 nyalakan lampu senter
lalu peganglah permukaan
4 kipaskan buku di wajahmu
5 jalankan mobil mainan

pertanyaan

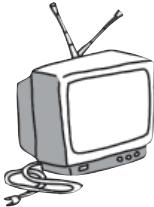
1 bentuk energi apa yang kamu temukan
2 alat apa yang menghasilkan energi

Petunjuk bagi guru:
Guru memberi contoh menyiapkan alat serta cara melakukan setiap bagian kegiatan. Siswa diminta untuk melakukan dan mengamati baik-baik.

sekarang aku tahu
ada berbagai bentuk energi
bunyi cahaya panas dan gerak

b alat alat penghasil energi

alat rumah tangga penghasil energi

di rumah banyak alat rumah tangga
alat alat itu dapat menghasilkan energi
ada alat yang menghasilkan bunyi
contohnya televisi radio dan telepon

televisi

radio

telepon

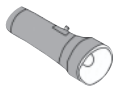
ada alat yang menghasilkan panas
contohnya setrika penanak nasi dan kompor

setrika

penanak nasi

kompor

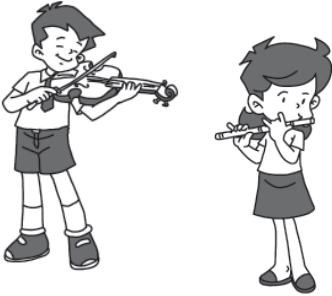
ada alat yang menghasilkan cahaya
contohnya lampu dan senter
ada alat yang menghasilkan gerak
contohnya kipas angin dan jam dinding

lampu

senter

kipas angin

jam dinding

benda benda lain penghasil energi

banyak benda lain penghasil energi
berbagai alat musik menghasilkan bunyi
caranya berbeda beda

biola dan suling
penghasil bunyi

biola berbunyi bila digesek
seruling berbunyi bila ditiup

piano penghasil bunyi

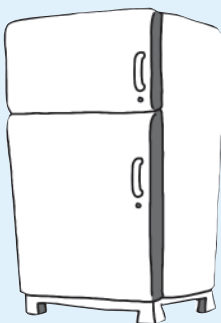
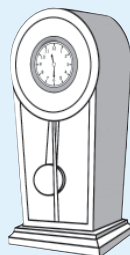
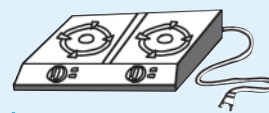
piano berbunyi
bila tuts piano ditekan
drum berbunyi bila dipukul

di jalan banyak benda penghasil energi
ada benda penghasil bunyi
contohnya klakson kendaraan dan peluit polisi
ada benda penghasil panas
contohnya knalpot kendaraan

ada benda penghasil cahaya
contohnya lampu kendaraan
lampu jalan dan lampu lalu lintas
di jalan banyak benda penghasil gerak
contohnya roda mobil dan sepeda motor

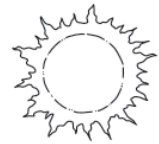
lampu lalu lintas

ayo pikirkan bersama temanmu

energi apa yang dihasilkan
oleh alat alat di bawah itu
tulis di bukumu seperti contoh

c sumber sumber energi

energi berasal dari sumber energi
ada berbagai sumber energi

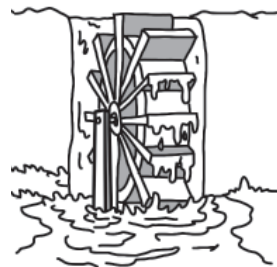
matahari

siang hari cahaya matahari sangat terang
panas matahari membuat berkeringat
matahari memberikan cahaya dan panas
matahari sumber energi

angin

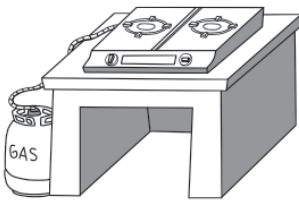
layang layang bergerak ditiup angin
perahu bergerak ditiup angin
bendera berkibar ditiup angin
angin menggerakkan benda
angin sumber energi

matahari dan angin
sumber energi

air

aliran air menggerakkan perahu
aliran air menggerakkan kincir air
banjir menghanyutkan rumah
aliran air menggerakkan benda
air sumber energi

air sumber energi

gas dan minyak bumi

tabung gas berisi gas elpiji
tabung gas dihubungkan ke kompor
kompor gas bisa menyala
kompor minyak berisi minyak tanah
kompor minyak tanah dapat menyala
gas dan minyak tanah sumber energi

kompor gas

kompor minyak tanah

listrik dan baterai

televisi dan lampu menyala
bila dihubungkan dengan listrik
senter menyala bila diisi baterai
mainan bergerak bila diisi baterai
listrik dan baterai sumber energi

makanan

aku dapat belajar bila bertenaga
aku juga bisa mengangkat benda
tenagaku dihasilkan oleh makanan
makanan sumber energi

makan agar bertenaga

sumber energi listrik dan baterai

alat dan bahan

1 radio listrik
2 senter dengan baterai

langkah langkah

percobaan 1

1 hubungkan radio dengan listrik
  nyalakan radio dan amati yang terjadi
2 cabut kabel radio dari sumber listrik
  nyalakan radio dan amati yang terjadi

percobaan 2

1 isikan baterai pada lampu senter
  hidupkan senter dan amati yang terjadi
2 ambil baterai dari dalam senter
  hidupkan senter dan amati yang terjadi

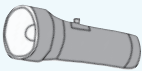
pertanyaan

1 kapan radio menyala dan mati
2 kapan senter menyala dan mati
3 apa kesimpulanmu

Petunjuk bagi guru:
Guru memandu semua jalannya kegiatan, terutama yang berkaitan dengan penggunaan listrik. Jika perlu guru yang memperagakan dan siswa diminta mengamati.

ayo pikirkan bersama temanmu

lihat alat alat di bawah ini
apa sumber energi yang diperlukannya
tulis di bukumu seperti contoh

contoh:
penanak nasi
sumber energinya listrik

senter

jam dinding

radio

televisi

lampu

kompor

telepon

obor

kipas angin

komputer

sepeda

sepeda motor

rangkuman

1 berbagai bentuk energi
bunyi cahaya panas dan gerak

2 benda penghasil energi
* penghasil energi bunyi
radio televisi dan alat musik
* penghasil energi cahaya
berbagai lampu dan senter
* penghasil energi panas
lampu kompor dan setrika
* penghasil energi gerak
kipas angin dan jam dinding

3 sumber sumber energi
* matahari air dan angin
* listrik baterai dan minyak bumi
* makanan

refleksi

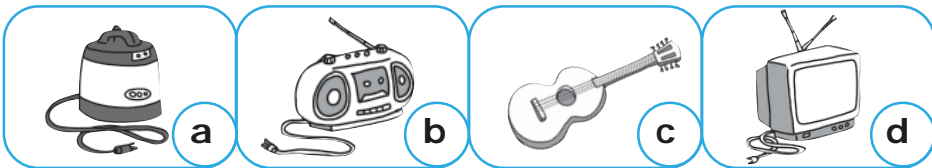
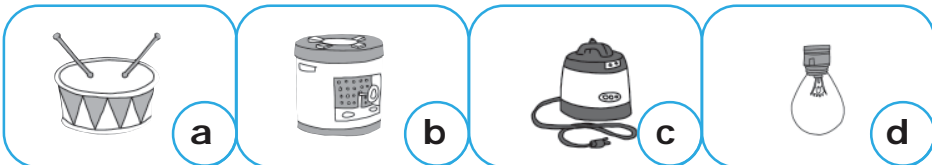
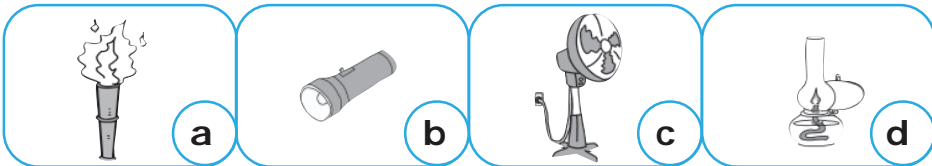
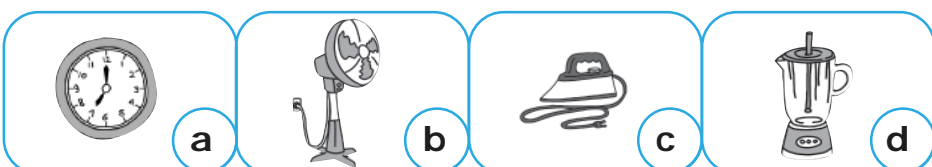
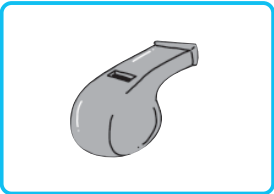
dapatkah aku menyebutkan
bentuk bentuk energi yang kutemui
apakah sumber energinya

latihan akhir bab

Petunjuk bagi guru

Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal.
Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

a ayo pilih gambar yang tepat tulis hurufnya di bukumu

1 alat alat penghasil bunyi

2 alat alat penghasil panas

3 benda benda penghasil cahaya

4 alat alat penghasil gerak

b ayo pilihlah jawaban yang benar

1 alat yang menghasilkan bunyi adalah ...
   a lampu jalan
   b bel sekolah
   c lampu belajar

2 klakson mobil menghasilkan energi ...
   a gerak
   b cahaya
   c bunyi

3

alat itu menghasilkan energi ...
   a bunyi
   b cahaya
   c panas

4 benda di jalan penghasil cahaya adalah ...
   a klakson mobil
   b mesin mobil
   c lampu lalu lintas

5 sumber energi panas terbesar adalah ...
   a kompor
   b setrika
   c matahari

6 sumber energi tenaga manusia adalah ...
   a baterai
   b listrik
   c makanan

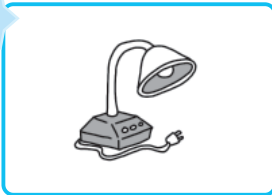
7

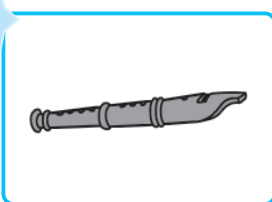
sumber energi benda itu ...
   a matahari
   b angin
   c air

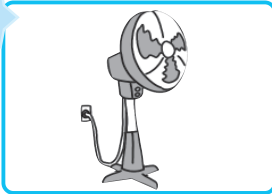
c ayo tulislah jawabanmu di buku tugas

1

nama alat itu ...
menghasilkan energi ...
sumber energinya ...

2

nama alat itu ...
menghasilkan energi ...
sumber energinya ...

3

nama alat itu ...
menghasilkan energi ...
sumber energinya ...

4

nama alat itu ...
menghasilkan energi ...
sumber energinya ...

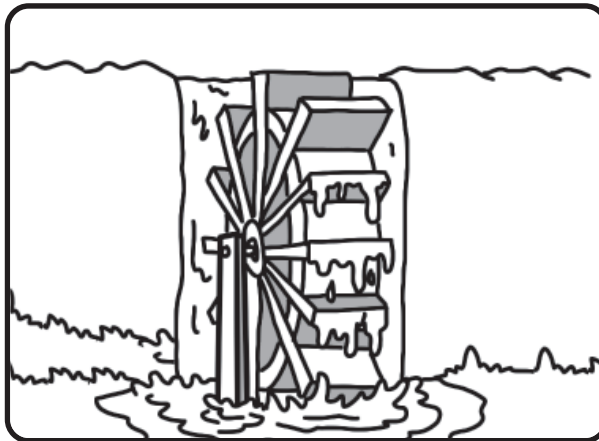
tugas rumah

tulislah 5 buah benda di rumahmu
yang menghasilkan energi
sebutkan energi yang dihasilkan
sebutkan sumber energinya

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua mengarahkan siswa untuk menemukan benda-benda tersebut dan mengetahui secara benar energi yang dihasilkan dan sumbernya.

penghematan energi

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapat menjelaskan jenis energi yang paling sering digunakan dan cara melakukan penghematan energi.

kincir bergerak karena tenaga air
air adalah sumber energi
dapatkah kamu sebut sumber energi lain
kapan kamu menggunakan energi
apakah sumber energi dapat habis
coba kamu ceritakan

Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

a penggunaan energi dalam kehidupan sehari hari

manusia membutuhkan berbagai energi
kapan energi itu digunakan

penggunaan energi bunyi

aku mendengar orang berbicara
aku mendengar bunyi radio
aku mendengar bunyi musik yang indah
aku mendengar karena ada energi bunyi
setiap hari manusia memanfaatkan energi bunyi

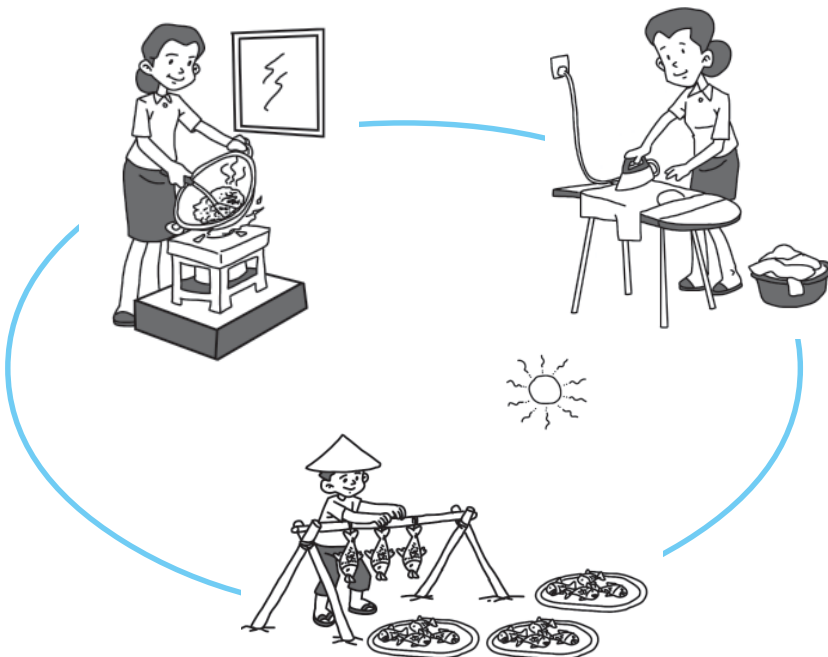
pentas musik memanfaatkan energi bunyi

penggunaan energi cahaya

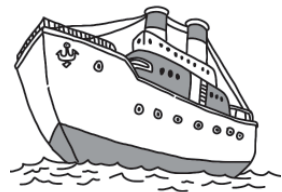
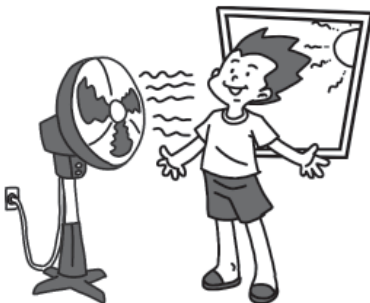
cahaya matahari menerangi bumi
siang hari terang benderang
malam hari bulan menerangi bumi
lampu menerangi rumah dan lingkungan
setiap hari manusia membutuhkan energi cahaya

cahaya lampu
memberi terang

penggunaan energi panas

panas kompor untuk memasak
panas setrika untuk merapikan pakaian
panas matahari mengeringkan pakaian
panas matahari mengeringkan bahan makanan
contohnya padi ikan dan kerupuk
setiap hari manusia membutuhkan energi panas

pemanfaatan energi panas

penggunaan energi gerak

setiap hari ada orang pergi
ada yang naik sepeda mobil atau bus
pesawat terbang atau kapal laut
berbagai alat itu memakai energi gerak

bila panas aku menghidupkan kipas angin
gerak kipas angin membuat udara sejuk
aku membuat jus memakai blender
blender dapat menghancurkan buah
setiap hari manusia membutuhkan energi gerak

kipas dan blender memanfaatkan energi gerak

ayo pikirkan bersama temanmu

apakah nama sumber energi
yang dipakai pada setiap kegiatan
tulis di bukumu seperti contoh

senter menerangi gelap
senter dihidupkan
dengan sumber energi ...

kendaraan berlari kencang
mesin kendaraan dihidupkan
dengan sumber energi ...

tukang becak mengayuh becak
becak dapat berjalan
dengan sumber energi ...

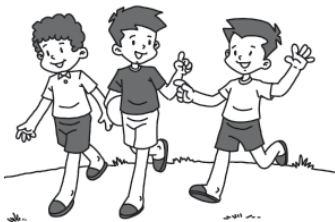
mobil mainan berjalan
mobil mainan digerakkan
dengan sumber energi ...

b penghematan energi

gas diambil dari alam
minyak diambil dari alam
gas dan minyak bisa habis
listrik dan baterai buatan manusia
listrik dan baterai semakin berkurang

energi harus dihemat
gas dan minyak harus dihemat
berbagai cara dapat dilakukan

1. memasak jangan sampai gosong
   masakan gosong memboroskan minyak
   masakan gosong tidak sehat

jalan kaki jarak dekat

2. berjalan kaki
   bila pergi jarak dekat
   jalan kaki adalah olah raga
   jalan kaki menyehatkan

siang hari gunakan

3. pada siang hari
   gunakan cahaya matahari
   matikan lampu
   dan bukalah jendela
   cahaya matahari sangat terang

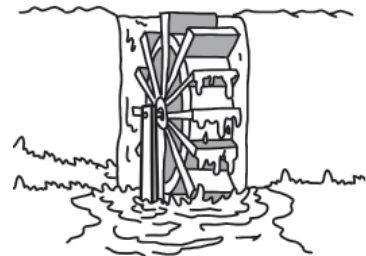
mematikan lampu

4 matikan alat listrik
bila tidak digunakan
matikan lampu pada siang hari
matikan televisi bila tidak dilihat
matikan kipas angin bila selesai

setiap hari matahari bersinar teratur
setiap hari angin bertiup
air laut tidak pernah habis

matahari air dan angin

matahari adalah sumber energi utama
air dan angin juga sumber energi
sumber energi itu tidak pernah habis

matahari air dan angin
dapat menghasilkan listrik
listrik tenaga matahari
listrik tenaga air
listrik tenaga angin

rangkuman

1 setiap hari manusia memerlukan
energi bunyi cahaya panas dan gerak

2 sumber energi yang bisa habis
gas minyak bumi listrik dan baterai

3 sumber energi yang tidak bisa habis
matahari angin dan air

4 energi harus dihemat
sumber energi harus dijaga

5 cara menghemat energi
* memasak jangan sampai gosong
* berjalan kaki bila pergi jarak dekat
* siang hari menggunakan cahaya matahari
* mematikan alat listrik yang tidak dipakai
* membangkitkan listrik dengan
sumber energi matahari angin dan air

refleksi

apa yang sudah aku lakukan
untuk menghemat energi
(di rumah di sekolah dan di jalan)

latihan akhir bab

Petunjuk bagi guru
Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal.
Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

a ayo tulislah benar atau salah

contoh:

manusia tidak membutuhkan energi **salah**

1. aku tidak butuh energi bunyi
2. memakai setrika
   contoh pemakaian energi bunyi
3. energi matahari bisa habis
4. minyak bumi tidak pernah berkurang
5. sumber energi angin cepat habis
6. sumber energi baterai bisa habis
7. energi tidak perlu dihemat
8. alat listrik harus dihidupkan terus
9. matahari sumber energi utama
10. pada siang hari
    lampu listrik harus dinyalakan
11. air tidak dapat menghasilkan energi listrik
12. matahari dapat menghasilkan listrik

b ayo jawablah dengan singkat tulislah di buku tugasmu

1 kapan energi digunakan
2 mengapa energi harus dihemat
3 sebutkan 3 cara menghemat energi

tugas rumah

1 sebutkan 3 buah alat di rumahmu penghasil cahaya dan gerak
2 sebutkan sumber energi alat itu (listrik gas minyak dan lainnya
3 tulislah kapan kamu memakai alat itu
4 tulislah cara menghemat energi pada alat itu
5 tulislah di buku tugasmu

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua membantu siswa mengerjakan tugas sesuai langkah-langkah. Mengarahkan dan mengingatkan siswa nama benda, kegunaan, sumber energi, dan kapan digunakan.

matahari sahabat kita

toni selalu bersepeda ke sekolah
saat berangkat matahari belum panas
toni mengayuh dengan santai

pulang sekolah matahari sudah tinggi
cahaya matahari sangat panas
toni selalu berkeringat dan kehausan
tapi toni tidak pernah mengeluh

kata ibu kita harus bersyukur
tuhan telah menciptakan matahari
panas matahari banyak manfaatnya
tanpa matahari tidak ada kehidupan
matahari adalah sahabat kita

ayo belajar
- **posisi matahari**
- **manfaat dan dampak buruk matahari**

bab 10 posisi matahari

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapat mengidentifikasi kenampakan matahari dari pagi sampai sore (posisi) dan pengaruhnya (panas dan bayangan yang dibentuk).

setiap hari matahari menyinari bumi
matahari bersinar pagi sampai sore hari
pernahkah kamu mengamati matahari
kapan matahari terbit dan tenggelam
coba kamu ceritakan

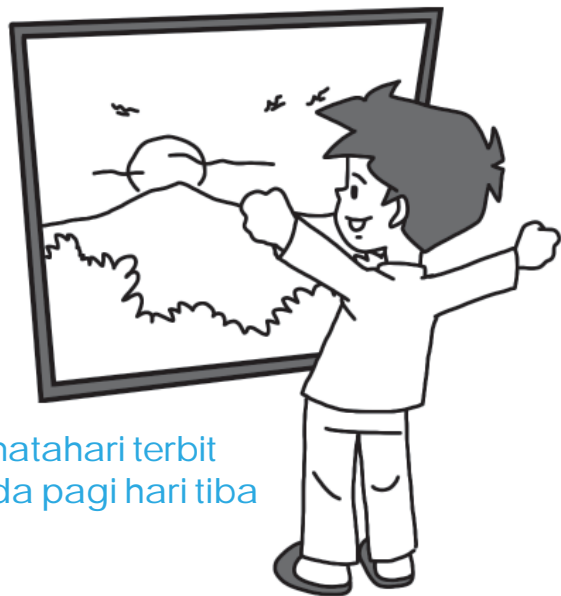
Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

a pengaruh posisi matahari

matahari bergerak dari timur ke barat
akibatnya posisi matahari berubah
apakah pengaruh posisi matahari
aku ingin tahu

posisi matahari pada pagi hari

aku selalu bangun pagi
ayam jantan berkokok menyambut pagi
di timur langit tampak terang
tanda matahari terbit

matahari terbit
tanda pagi hari tiba

matahari terbit di sebelah timur
kira kira pukul setengah enam pagi
mula mula matahari tampak sebagian
semakin lama semakin bulat
setiap hari matahari terbit secara teratur

sinar matahari pagi terasa hangat
kira kira sampai pukul sembilan
aku dapat merasakan
hangat sinar matahari

posisi matahari pagi di timur

posisi matahari pada siang hari

semakin siang posisi matahari semakin tinggi
semakin siang matahari semakin terang
panas matahari semakin menyengat

pukul dua belas siang
matahari berada di tempat tertinggi
posisi matahari tepat di atas kepala
saat itu disebut **tengah hari**

saat tengah hari
matahari bersinar sangat terik
aku bisa kepanasan
aku bisa berkeringat

pukul 12 matahari di atas kepala

posisi matahari pada sore hari

setelah tengah hari
matahari bergerak
semakin ke barat
semakin sore
cahayanya semakin redup
panasnya juga berkurang

main bola sore hari

matahari terbenam

matahari akan terbenam
di sebelah barat
kira kira pukul enam sore

mahatari terbenam tanda malam mulai tiba
bulan muncul menggantikan matahari
cahaya bulan redup dan tidak panas

kegiatan 1

lihatlah jam lalu amati posisi matahari
rasakan panas matahari (panas atau tidak)
tulislah di buku tugasmu

Petunjuk bagi guru:
Guru menyebutkan waktu saat itu dan mengajak siswa keluar sebentar ke halaman dan mengarahkan tugasnya.

b bayangan akibat cahaya matahari

cahaya matahari dapat membentuk bayangan
bayangan tampak gelap
bayangan dapat dilihat di tanah
sepanjang hari bayangan selalu berubah
letak dan ukuran bayangan selalu berbeda

bayangan di pagi hari

lihatlah hani berjalan kaki ke sekolah
saat itu baru pukul setengah tujuh
matahari belum lama terbit

bayangan di sebelah barat

matahari berada di sebelah timur
hani berjalan ke arah barat
matahari ada di belakang hani
di mana bayangan hani

lihatlah bayangan hani ada di depannya
bayangan hani ada di sebelah barat
bayangan hani panjang

bayangan di siang hari

lihat hani pulang dari sekolah
hari sudah siang
matahari sudah tinggi
bayangan hani terlihat pendek

pukul dua belas siang
matahari tepat di atas kepala
di mana bayangan hani
ternyata bayangan hani
berada tepat di bawahnya

bayangan tepat di bawah badan

bayangan di sore hari

hari sudah sore
cahaya matahari mulai redup
matahari ada di sebelah barat

lihat hani bermain di taman
hani menghadap
ke arah matahari sore
di mana bayangan hani
o ternyata ada di belakang hani
bayangan itu ada di sebelah timur

bayangan di sebelah timur

sekarang aku tahu
letak bayangan selalu berlawanan arah
dengan arah datangnya sinar matahari

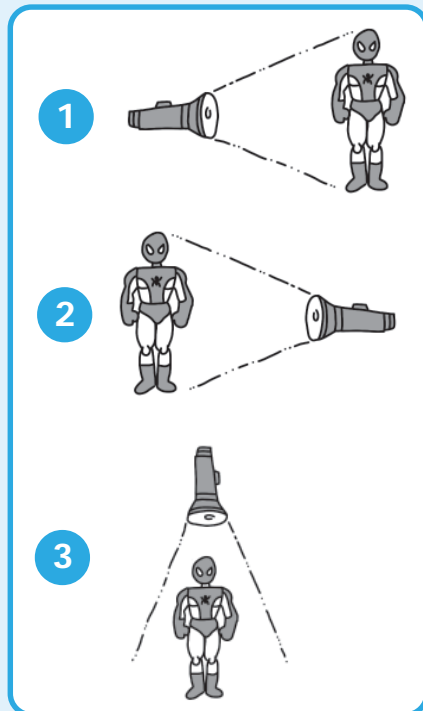
kegiatan 2

menggambar letak bayangan

alat dan bahan

1 lampu senter
2 patung atau boneka

langkah langkah

1 letakkan boneka di atas meja dan pegang senter
2 soroti boneka dengan senter dari arah kiri gambarlah boneka dan letak bayangannya!
3 soroti boneka dengan senter dari arah kanan gambarlah boneka dan letak bayangannya!
4 soroti boneka dengan senter dari arah atas. gambarlah boneka dan letak bayangannya

pertanyaan

1 di mana letak bayangan saat boneka disorot dari kiri
2 di mana letak bayangan saat boneka disorot dari kanan
3 di mana letak bayangan saat boneka disorot dari atas

Petunjuk bagi guru

Guru memberi contoh cara melakukan penyorotan dan menunjukkan posisi bayangan. Lalu, siswa diminta melakukan sendiri dan mengamati. Sesudah itu, siswa diminta menjawab beberapa pertanyaan.

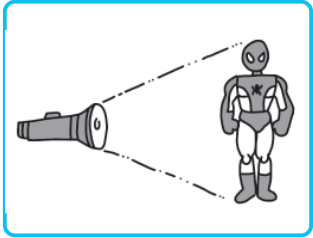
rangkuman

1 matahari bergerak dari timur ke barat
   * pagi hari matahari terbit di sebelah timur
     kira kira pukul setengah enam pagi
   * tengah hari pukul dua belas siang
     matahari berada tepat di atas kepala
   * sore hari matahari terbenam di sebelah barat
     kira-kira pukul enam sore
     matahari terbenam tanda malam tiba

2 sinar matahari
   * pagi hari sinar matahari terasa hangat
   * semakin siang sinarnya semakin panas
   * semakin sore sinar matahari semakin redup
     dan panasnya berkurang

3 bayangan oleh sinar matahari
   * saat matahari di timur
     bayangan berada di sebelah barat
   * tengah hari bayangan tepat di tengah tengah
   * saat matahari di barat
     bayangan berada di sebelah timur

refleksi

pernahkah aku mengamati matahari
dari pagi sampai sore hari
apakah matahari terbit
dan terbenam dengan teratur

Petunjuk bagi guru
Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal.
Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

a ayo pilihlah satu jawaban yang benar

1 matahari bergerak dari ...
   a barat ke timur
   b utara ke selatan
   c timur ke barat
2 matahari terbit di sebelah ...
   a selatan
   b barat
   c timur
3 matahari terbenam di sebelah ...
   a utara
   b barat
   c timur
4 matahari berada di tempat tertinggi pukul ...
   a dua
   b sebelas
   c dua belas
5 matahari pagi terasa ...
   a panas
   b dingin
   c hangat

6 mendekati tengah hari bayangan ...
   a semakin pendek
   b semakin panjang
   c tetap
7 bayangan tepat di bawah tubuh pukul ...
   a sepuluh
   b sebelas
   c dua belas
8 sore hari bayangan berada di sebelah ...
   a barat
   b tengah
   c timur
9
   bayangan boneka itu berada di sebelah ...
   a kiri
   b kanan
   c tengah
10
   hani menghadap ke barat bayangan hani di sebelah ...
   a utara
   b barat
   c timur

b ayo tulislah benar atau salah

1 matahari berputar mengelilingi bumi
2 matahari terbit setiap hari secara teratur
3 sinar matahari dapat membentuk bayangan
4 bayangan itu berwarna putih
5 matahari tidak pernah tenggelam

c ayo pilih kata di sebelah kanan lalu tuliskan hurufnya

contoh: matahari terbit di sebelah **b**

1. gerak matahari disebut gerak ___
2. matahari terbit kira kira pukul ___
3. matahari terbenam kira kira pukul ___
4. cahaya matahari meredup pada saat ___
5. matahari berada di tempat tertinggi disebut ___
6. matahari tenggelam akan segera datang ___
7. matahari datang dari timur bayangan ke arah ___
8. jika malam tiba matahari digantikan oleh ___

a **malam**
b **timur**
c **setengah enam pagi**
d **sore hari**
e **tengah hari**
f **barat**
g **enam sore**
h **bulan**
i **semu**

c ayo amati gambar dan simak cerita lalu lanjutkan dengan mengisi titik titik

ani sudah lelah
ani segera tidur
besok pagi ani harus sekolah
saat ani tidur di langit bersinar ...

pulang sekolah dodo tidur siang
bangun tidur dodo bermain bola
matahari tidak panas lagi
saat itu matahari ada di sebelah ...

bangun pagi dodo mandi
dodo harus pergi sekolah
saat itu matahari ada di sebelah ...

dodo pulang sekolah berjalan kaki
matahari sangat terik
matahari tepat di atas kepalanya
saat itu adalah pukul ...

tugas rumah

mengetahui pengaruh matahari
(lakukan tugas ini pada hari minggu)

langkah langkah

1 keluarlah ke halaman rumahmu
   * pukul 7 pagi
   * pukul 12 siang
   * pukul 4 sore
2 berdirilah menghadap ke arah berikut
   * pukul 7 pagi menghadap ke timur
   * pukul 12 siang (arah hadap bebas)
   * pukul 4 sore menghadap ke arah barat
3 saat berdiri rasakan panas matahari dan carilah bayanganmu
4 catatlah di buku tugasmu

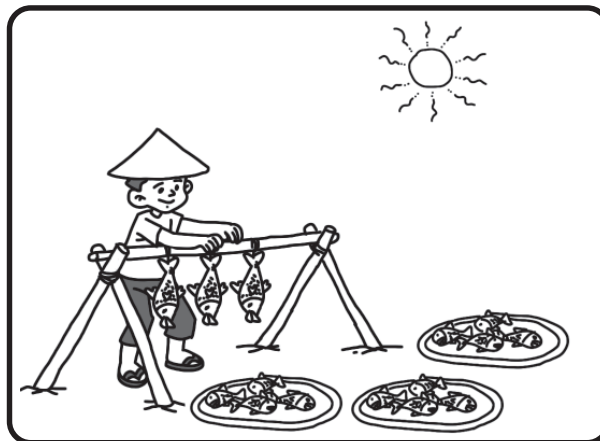
pukul	panas matahari yang terasa	letak bayangan
7 pagi	...	...
12 siang	...	...
4 sore	...	...

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua membantu siswa melakukan tugasnya, terutama mengingatkan jam-jam yang diminta. Selain itu siswa juga diarahkan untuk membuat laporan yang tepat.

bab 11

manfaat dan dampak buruk sinar matahari

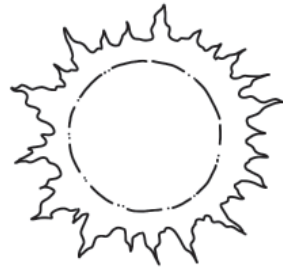
Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini siswa harus dapatmendeskripsikan kegunaan panas dan cahaya matahari dalam kehidupan sehari-hari.

lihatlah itu gambar seorang nelayan
apa yang sedang dilakukan nelayan
mengapa ikan ikan diletakkan di luar
mengapa nelayan memakai caping
coba kamu ceritakan

Petunjuk bagi guru:

1. Guru mengarahkan siswa untuk mengamati gambar dalam kotak.
2. Lalu, siswa diminta menjawab berbagai pertanyaan sejauh mereka tahu. Sebaiknya guru tidak menyalahkan atau membenarkan terlebih dahulu.

manfaat panas dan sinar matahari bagi makhluk hidup

matahari adalah gumpalan gas raksasa
gumpalan gas itu sangat panas
sinar matahari terpancar
ke alam semesta
sampai ke bumi

matahari memiliki banyak kegunaan
matahari menerangi bumi
matahari memanaskan bumi
udara di bumi terasa hangat
tanpa matahari bumi akan dingin

manusia sangat membutuhkan matahari
matahari pagi baik bagi kesehatan
matahari pagi sumber vitamin D

olah raga pada pagi hari
sangat baik
olah raga pagi itu
menyehatkan

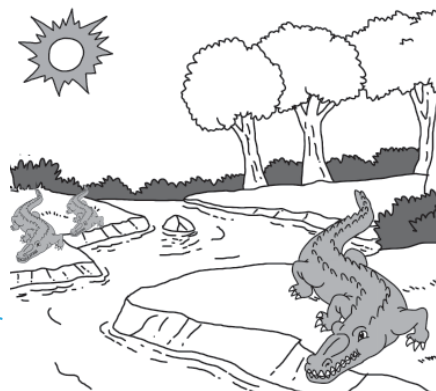
lari pagi

panas matahari membantu manusia
banyak kegiatan manusia
memerlukan panas matahari

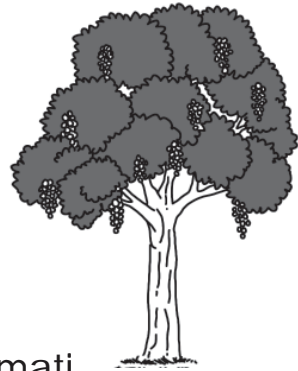
panas matahari dapat mengeringkan benda
banyak benda dijemur di bawah matahari
pakaian basah dan hasil panen dijemur

menjemur pakaian

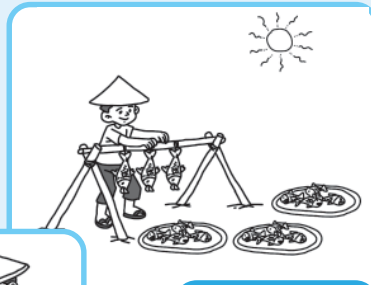
matahari berguna bagi hewan
matahari juga berguna bagi tumbuhan

lihat buaya berjemur di tepi sungai
hewan memerlukan matahari
untuk menghangatkan tubuh
banyak hewan suka berjemur

buaya berjemur

siang hari tumbuhan memasak makanan
tumbuhan memasak dibantu sinar matahari
tumbuhah akan tumbuh subur
tumbuhan akan berbuah

sekarang aku tahu
semua makhluk hidup
memerlukan matahari
tanpa matahari makhluk hidup akan mati

kegiatan 1

amatilah gambar di bawah
ceritakan kegunaan panas matahari

petani garam

nelayan

pembuat kerupuk

Petunjuk bagi guru:
Gurumberi pengantar kegiatan pada setiap gambar. Lalu, guru meminta siswa memberi pendapat manfaat panas matahari dalam kegiatan itu

dampak buruk matahari

matahari juga memiliki pengaruh buruk
panas matahari yang berlebihan
membawa pengaruh buruk

semakin siang matahari semakin panas
matahari siang tidak baik untuk kesehatan
panas matahari siang berbahaya

panas matahari yang menyengat
membuat tubuh tidak nyaman
tubuh kepanasan dan kehausan

panas matahari yang menyengat
tidak baik bagi kulit
kulit dapat terkena penyakit

sinar matahari yang terik membuat silau
sinar yang menyilaukan dapat merusak mata

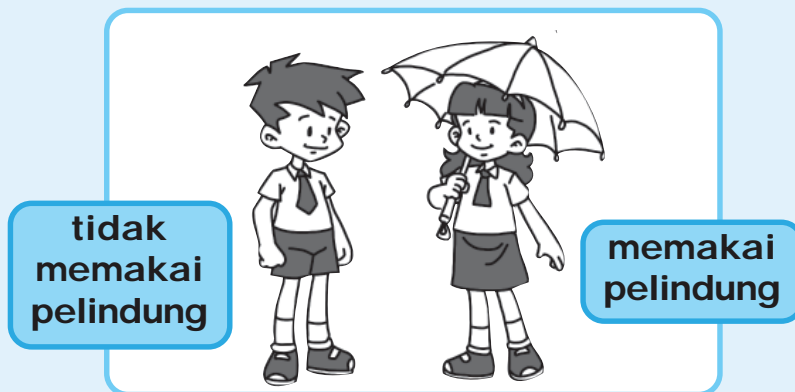
merasakan pengaruh sinar matahari

alat dan bahan

berbagai benda pelindung
(topi payung atau lainnya)

langkah langkah

1 berdirilah di halaman selama 3 menit
berdiri berpasangan
* seorang memakai pelindung
* seorang lagi tidak memakai pelindung

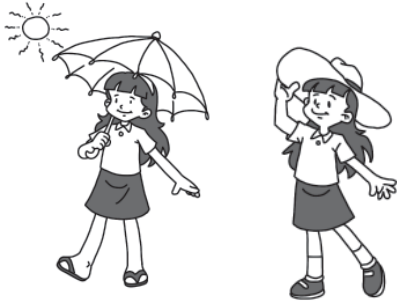
2 rasakan panas matahari
yang menerpa tubuhmu

pertanyaan

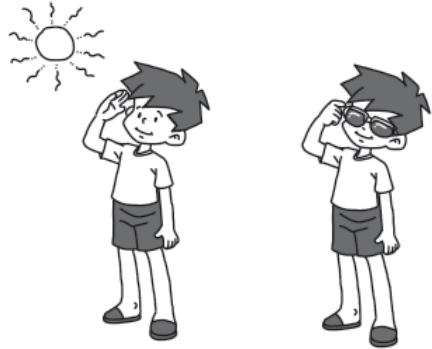
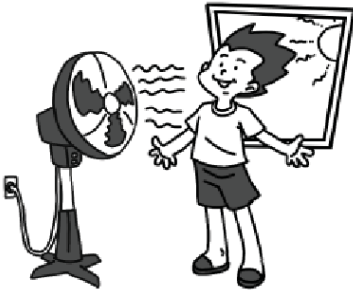
1 apakah yang memakai pelindung
merasa kepanasan atau silau

2 bagaimana yang tidak memakai pelindung

Petunjuk bagi guru:
Guru membimbing siswa dengan meminta mereka berduaan secara bergiliran. Selain itu guru juga menghitung waktu sesuai dengan langkah dalam kegiatan itu.

sekarang aku tahu cara mengurangi
pengaruh buruk sinar dan panas matahari

memakai payung dan topi

untuk mengatasi panas
aku bisa mamakai
payung atau topi
petani memakai caping

untuk mengatasi silau
aku tidak menatap matahari
secara langsung
aku bisa memakai
kaca mata hitam

memakai kaca mata

memakai kipas angin

agar tidak kepanasan
aku memakai baju tipis
aku memasang kipas angin

ayo pikirkan bersama temanmu

carilah beberapa cara lain
untuk mengurangi panas dan silau
tulislah di buku tugasmu

rangkuman

1 matahari pagi baik untuk kesehatan
matahari pagi mengandung vitamin D

2 sinar matahari yang terlalu panas
tidak baik untuk kesehatan
berbahaya untuk kulit

3 panas matahari berguna
* mengeringkan pakaian
* mengeringkan padi ikan dan kerupuk
* membantu tumbuhan memasak makanan
* membantu hewan berjemur

4 cara mengatasi panas dan silau matahari
* tidak menatap matahari langsung
* memakai kaca mata hitam
* memakai topi atau payung

refleksi

1 dapatkah aku hidup tanpa matahari
2 dapatkah aku menyebutkan
kegunaan sinar dan panas matahari

Petunjuk bagi guru
Bila siswa belum lancar membaca, guru membantu membacakan soal.
Guru juga diharapkan memastikan siswa menuliskan jawaban di buku tugas

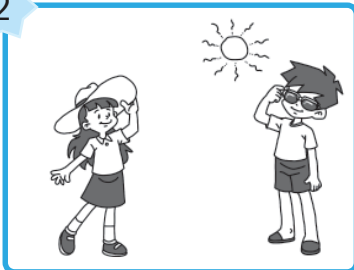
a. ayo pilihlah jawaban yang benar

1 sinar matahari memancar ...
   a ke alam semesta
   b hanya ke bumi
   c hanya ke saja
2 matahari pagi mengandung ...
   a vitamin A
   b vitamin C
   c vitamin D
3 olah raga di bawah matahari dilakukan ...
   a pagi hari
   b tengah hari
   c malam hari
4 bagi hewan matahari berguna untuk ...
   a menerangi rumahnya
   b memanaskan tubuhnya
   c membuat makanan
5 matahari membantu tumbuhan ...
   a mengeringkan daun
   b memasak makanan
   c memberi air

c ayo pilihlah kata dari kotak di bawah

1

ibu pulang dari pasar
... sangat terik
panasnya menyengat
agar terlindung
ibu memakai ...

2

rudi dan ani hendak pergi
rudi memakai ...
agar matanya tidak ...
ani memakai ...
untuk melindungi kepala

3

nelayan sedang ... ikan
panas matahari akan ...
nelayan memakai ... untuk melindungi kepalanya

topi **sinar matahari** **payung** **kaca mata hitam**
menjemur **caping** **silau**

tugas rumah

carilah gambar berbagai pelindung kepala
tempelkan di bukumu dan beri nama

Petunjuk bagi orang tua:
Orang tua membantu siswa menemukan gambar dan menempelkannya di buku tugas. Gambar dapat dicari dari majalah, koran, dan sebagainya.

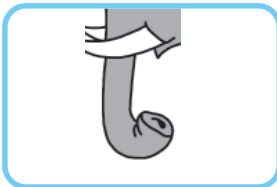
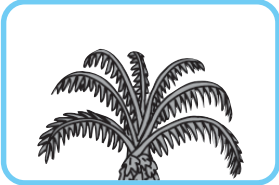
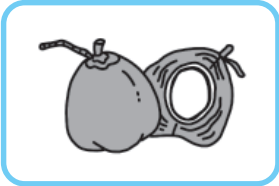
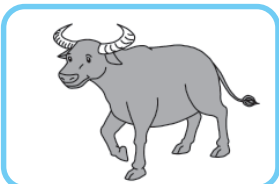
latihan akhir tahun ajaran

a ayo pilihlah satu jawaban yang benar

1.
   itu adalah ... kerbau
   a belalai
   b tanduk
   c taring

2. insang adalah bagian tubuh ...
   a ayam
   b ikan
   c burung

3. ikan berenang menggunakan ...
   a sirip
   b ekor
   c sisik

4. ular bergerak menggunakan ...
   a kaki
   b perut
   c badan

5.
   gambar itu bagian tubuh ...
   a kerbau
   b ayam
   c gajah

6.
   cara hewan itu bergerak ...
   a terbang
   b melompat
   c merayap

7

bagian tumbuhan itu disebut ...
a buah
b bunga
c daun

8

itu adalah buah dari pohon ...
a kelapa
b mangga
c rambutan

9 tumbuhan yang hidup di air adalah ... .
a bambu
b bakau
c mangga

10 menempel pada tumbuhan lain adalah ...
a bakau
b bambu
c benalu

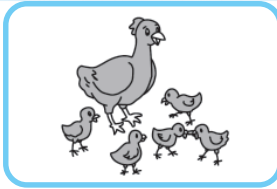
11

hewan itu hidup di ... .
a darat
b air
c darat dan air

12 hewan penyebab penyakit perut adalah ... .
a lalat
b nyamuk
c lebah

13

hewan itu membantu petani ...
a mencangkul tanah
b membajak sawah
c memanen padi

14

hewan itu berasal dari ...
- a telur
- b bayi
- c tunas

15 pohon rambutan tumbuh dari ...
- a daun
- b umbi
- c biji

16 pupuk berguna untuk ...
- a merusak tanaman
- b menyuburkan tanaman
- c mematikan tanaman

17 termasuk benda padat adalah ...
- a es batu
- b susu
- c minyak

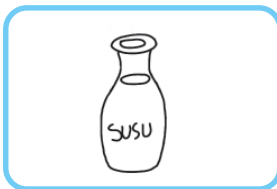
18 berubah bentuk bila dipindah adalah ...

a
air

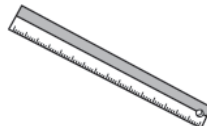
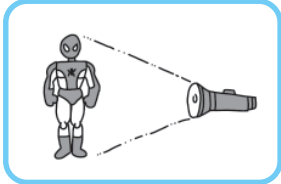
b

sabun

c
pensil

19

susu itu dituang ke dalam gelas bentuknya ...
- a seperti botol
- b seperti gelas
- c tetap

20 walau dipindah bentuk tetap adalah ...

a
air

b
penggaris

c

kecap

21 lilin yang ... akan mencair
   a dipanaskan
   b didinginkan
   c ditekan

22 tempat menunggu bus adalah ...
   a toko
   b halte
   c pasar

23 aku menyimpan baju di ...
   a meja
   b tempat tidur
   c lemari

24
   benda itu menghasilkan ... .
   a panas
   b api
   c cahaya

25
   benda itu untuk ...
   a menghaluskan baju
   b memasak nasi
   c memutar musik

26 lampu senter menghasilkan ...
   a bunyi
   b api
   c cahaya

27 kipas angin menghasilkan energi ...
   a panas
   b cahaya
   c gerak

28 berbagai alat musik adalah sumber energi ...
   a bunyi
   b panas
   c gerak

29 matahari adalah sumber energi ...
   a bunyi dan gerak
   b panas dan cahaya
   c cahaya dan bunyi

30 matahari terbit kira kira pukul ...
   a 05.30   b 09.00   c 12.00

31 matahari terbit di sebelah ...
   a timur
   b barat
   c utara

32 saat matahari di atas kepala adalah ...
   a pagi hari
   b tengah hari
   c sore hari

33 pagi hari bayanganmu ada di sebelah ...
   a barat
   b timur
   c selatan

34

bayangan berada di sebelah ...
   a kanan
   b kiri
   c bawah

35 matahari pagi sumber vitamin ...
   a B
   b D
   c C

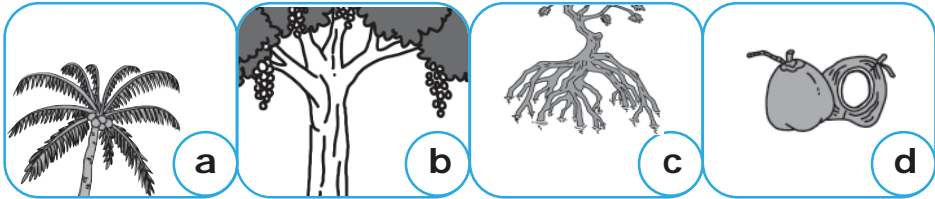
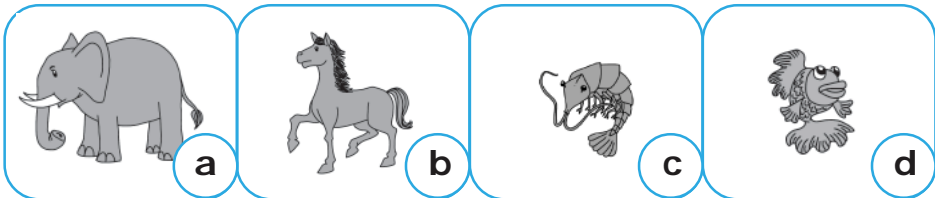
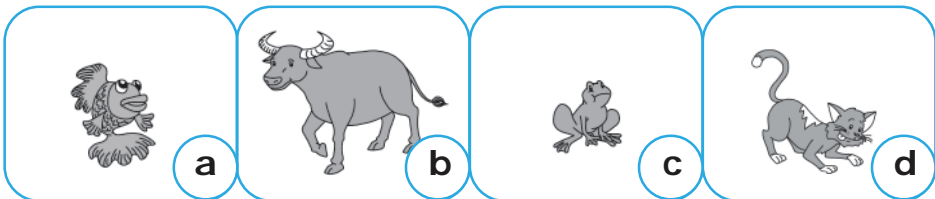
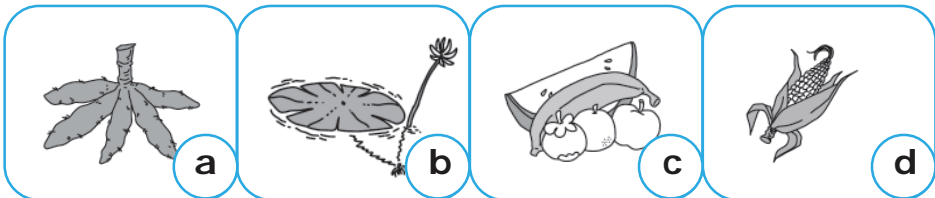
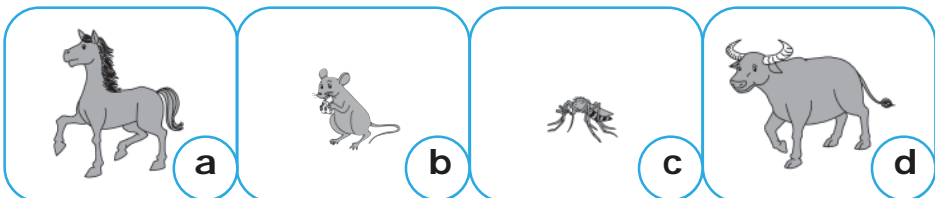
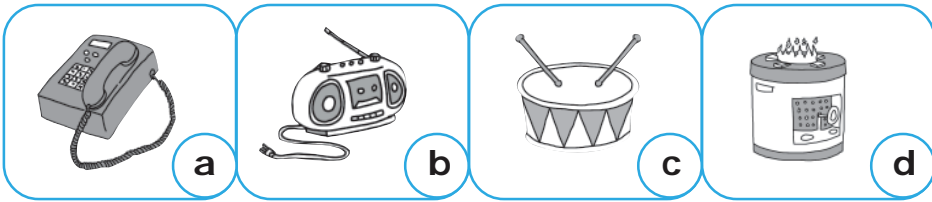
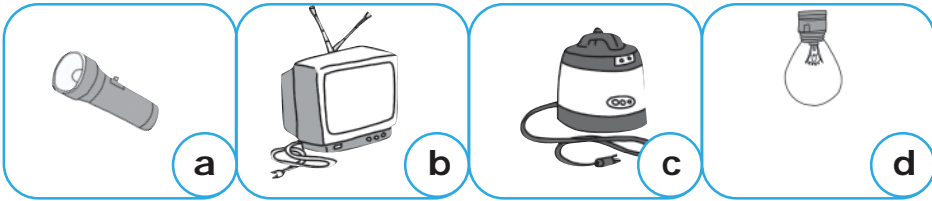
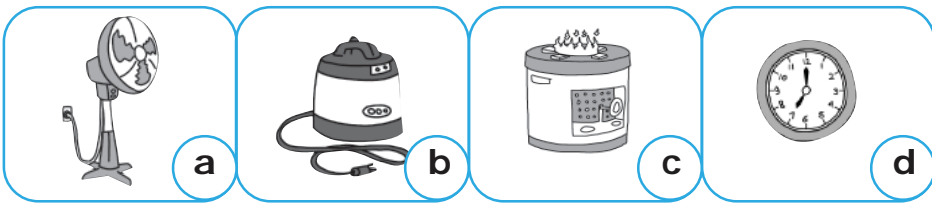
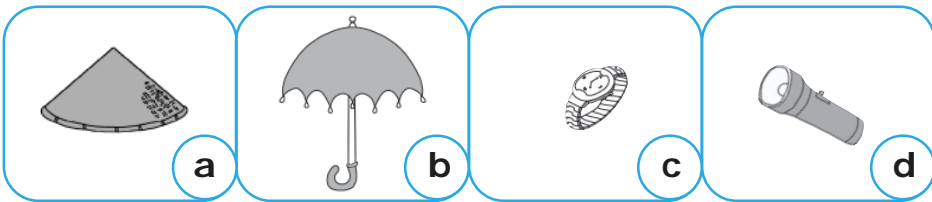
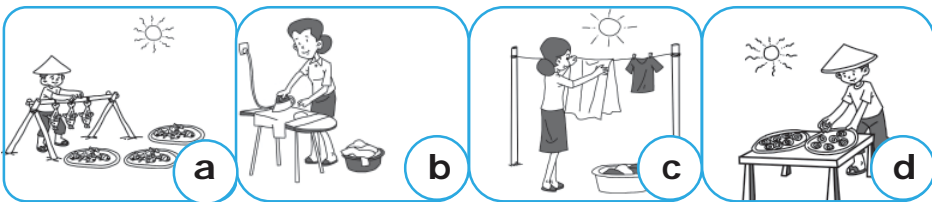
b ayo tulislah benar atau salah

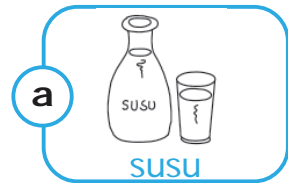
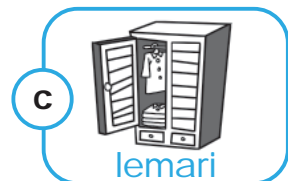
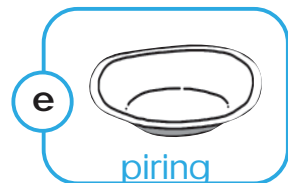
1 pohon mawar mempunyai duri
2 batang pohon kelapa tidak bercabang
3 buaya merayap dengan perut
4 ayam berasal dari telur yang menetas
5 benda cair membeku jika didinginkan
6 jika dipindah bentuk benda cair tetap
7 agar mencair mentega harus dipanaskan
8 sore hari bayanganmu di sebelah timur
9 energi angin dan air cepat habis
10 sumber energi harus dihemat

c ayo isilah dengan jawaban yang tepat

1 tempat hidup teratai adalah ...
2 tempat hidup pohon rambutan adalah ...
3 tempat hidup ikan dan udang adalah ...
4 tempat hidup kucing adalah ...
5 kursi meja dan buku adalah benda ...
6 sirop kecap dan air adalah benda ...
7 es dipanaskan akan ...
8 air disimpan dalam kulkas akan ...
9 jam dinding menghasilkan energi ...
10 sumber energi manusia adalah ...
11 sumber energi utama adalah ...
12 kincir air digerakkan oleh energi ...
13 matahari terbenam kira kira pukul ...
14 bayangan tepat di bawahku saat pukul
15 menatap matahari langsung mata menjadi ...

d ayo pilihlah gambar yang sesuai boleh lebih dari satu

1 bagian pohon kelapa

2 hewan yang hidup di darat

3 hewan yang hidup di air

4 hasil tumbuhan untuk dimakan

5 hewan yang membantu manusia

6 benda yang menghasilkan bunyi

7 alat yang memakai energi listrik

8 alat penghasil panas

9 benda untuk mengurangi panas matahari

10 kegunaan panas matahari

e ayo pilihlah gambar yang sesuai tulislah hurufnya saja

1. aku benda padat untuk menulis di papan tulis
2. aku benda padat aku untuk tempat makanan
3. aku benda cair aku disukai banyak orang karena menyehatkan
4. aku benda padat aku terbuat dari kayu aku menyimpan pakaian
5. aku benda padat di rumah aku berbentuk balok aku dapat berbunyi
6. aku benda cair aku ada di musim hujan
7. aku benda padat aku mencair bila dibakar aku dapat menerangi

a

susu

b
kapur tulis

c
lemari

d
air hujan

e
piring

f
lilin

g
telepon

glosarium

alam : segala yang ada di langit dan di bumi

bajak : perkakas pertanian yang terbuat dari kayu atau besi untuk menggemburkan tanah

baterai : alat untuk menyimpan dan membangkitkan tenaga listrik

bayangan : (bayang bayang) ruang yang tidak terkena sinar karena terlindung benda

benda : segala di alam yang berwujud (zat)

benda cair : benda yang bersifat seperti air

benda padat : benda mempunyai isi dan bentuk tetap

beragam : bermacam macam

biji : isi buah yang apabila ditanam bisa tumbuh

buah : bagian tumbuhan berasal dari bunga

bunga : bagian tumbuhan yang akan menjadi buah

cakar :
- kuku dan jari kaki yang panjang pada ayam dan burung
- kuku yang panjang dan tajam pada harimau atau beruang

caping : penutup kepala dibuat dari anyaman bambu berbentuk kerucut

demam : suhu badan yang lebih tinggi dari biasanya
demam berdarah: penyakit demam yang disebabkan oleh gigitan nyamuk tertentu yang menimbulkan bintik bintik merah serta perdarahan

dipintal : dipilin pilin menjadi tali atau benang

encer : cair (tidak kental)

gading : taring yang panjang pada gajah

gayung : alat untuk mengambil air

genting : tutup atap rumah

halte	:	perhentian kereta api trem atau bus (biasanya beratap)
insang	:	alat untuk bernapas (pada ikan udang dan sebagainya)
kapas	:	serat berbulu putih dapat dipintal menjadi benang
kental	:	antara cair dan keras (pekat tidak cair)
kincir air	:	roda besar yang berputar oleh tenaga air
kincir angin	:	roda besar yang berputar oleh tenaga angin
kokok	:	tiruan bunyi ayam jantan
patung	:	tiruan bentuk dari batu kayu tanah dan lain lain
perabot	:	barang barang perlengkapan
pes	:	penyakit menular yang disebabkan oleh basil pes (ditularkan oleh kutu tikus)
plastisin	:	lilin mainan
posisi	:	letak atau kedudukan
pot	:	tempat tanaman
pupuk	:	penyubur tanaman
sampah	:	barang yang dibuang karena tidak terpakai lagi
sehat	:	bebas dari penyakit
selokan	:	parit atau got
semu	:	tampak seperti sebenarnya, padahal tidak
gerak semu	:	gerak tidak sebenarnya (seolah olah)
silau	:	tidak dapat melihat jelas karena cahaya terlampau terang
tanduk	:	cula dua buah yang tumbuh di kepala
tanah liat	:	tanah yang lekat (lempung)
terbenam	:	tenggelam (tidak kelihatan lagi)
tubuh	:	seluruh jasad manusia atau hewan dari ujung rambut sampai ujung kaki
tumbuh	:	hidup dan bertambah besar
udara	:	campuran berbagai gas di atas bumi seperti yang kita hirup saat bernapas

Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar*. Jakarta: Puslitbang Depdiknas.

Flint, David. 2007. *Cuaca dan Iklim*. Edisi Bahasa Indonesia. Semarang: PT Mandira Jaya Abadi.

Ganeri, Anita. 2003. *Ilmu Pengetahuan dalam Rumah*. Semarang: PT Mandira Jaya Abadi.

——. 2003. *Ilmu Pengetahuan Tumbuhan*. Semarang: PT Mandira Jaya Abadi.

——. 2003. *Ilmu Pengetahuan Luar Angkasa*. Semarang: PT Mandira Jaya Abadi.

Heyworth, Rex. M. 2002. *Explore Your World with Science Discovery 1*. 2nd. Singapura: Pearson Education Asia Pte Ltd.

Sugono, Dendy, dkk. 2007. *Kamus Bahasa Indonesia Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Tim Dian Artha. 2002. *Pertanyaan dan Jawaban Alam Semesta dan Bumi*. Jakarta: Dian Artha.

Tim Sains Terpadu SD. 2004. *Sains Terpadu untuk Sekolah Dasar Kelas 2*. Jakarta: PT Galaxy Puspa Mega.

kunci jawaban

bab 1

a 2 a
4 b
6 a
8 c

b 2 d
4 g
6 e
8 h

c 2 a c dan d

bab 2

a 2 salah
4 benar
6 salah
8 benar

b 2 b – c – d – a

c 2 a b dan c

bab 3

a 2 c
4 b

b 2 a c dan d
4 a dan c

bab 4

a 2 b
4 c
6 a
8 c

b 2 tikus
4 benalu

c 2 a dan d
4 a c dan d

bab 5

a 2 c
4 a
6 c

b 2 a
4 c

bab 6

a 2 c
4 c
6 b

b 1 padat
meleleh
padat
membeku

bab 7

a 2 c
4 b

b 2 a
4 d
6 g

bab 8

a 2 b c dan d
4 a b dan d

b 2 c
4 c
6 c

c 2 - lampu belajar
- cahaya dan panas
- listrik
4 - kipas angin
- gerak
- listrik

bab 9

a 2 salah
4 salah
6 benar
8 salah
10 salah
12 benar

bab 10

a
2 c
4 c
6 a
8 c
10 c

b
2 benar
4 salah

c
2 c
4 d
6 a
8 h

bab 11

a
2 c
4 b

b
2 - kaca mata hitam
- silau
- topi

latihan akhir tahun

a
2 b
4 b
6 a
8 a
10 c
12 a
14 a
16 b
18 a
20 a
22 b
24 a
26 c
28 a
30 a
32 b
34 b

b
2 benar
4 benar
6 salah
8 benar
10 salah

c
2 darat
4 darat
6 cair
8 membeku
10 makanan
12 air
14

d
2 a dan b
4 a c dan d
6 a b dan c
8 b dan c
10 a c dan d